



I:E CORVIDE:  
LENGUA CASTELLANA-  
TALLER DE NIVELACIÓN  
GRADO:10: \_\_\_\_ DOCENTE: DIANA PAULINA JIMÉNEZ GARCÍA.

NOMBRE Y APELLIDO: \_\_\_\_\_

1- Lee el siguiente texto y responde a que tipo de texto pertenece:

"El Bario es un elemento químico de la tabla periódica cuyo símbolo es Ba y su número atómico es 56. Metal alcalinotérreo, el Bario es el 18.º elemento más común, ocupando una parte de 2.000 de la corteza terrestre. Su masa atómica es 137,34. Su punto de fusión está a 725 °C, su punto de ebullición a 1.640 °C, y su densidad relativa es 3,5. Su principal mena es la baritina. Reacciona con el cobre y se oxida rápidamente en agua. El elemento es tan reactivo que no existe en estado libre en la naturaleza, aunque también se presenta en forma de férricos o azufres no solubles en agua. Algunos de sus compuestos se consideran diamantes".

\_\_\_\_\_

2- ¿Cuál es el objetivo del texto anterior?

\_\_\_\_\_

3- Ordena el siguiente cuento.

\_\_\_ Sólo se quedó allí mirando en silencio a su gato, desierto y sereno estaba cuidando el sueño de su amiga tortuga.

\_\_\_ Había una vez un gato muy dormilón que se pasaba los días y las tardes enteras echado en el sofá.

\_\_\_ Al día siguiente pudo verlo como de costumbre, durmiendo en el sofá y entonces pudo comprender el porqué de su sueño durante el día, pero no notó que la tortuga también lo cuidaba desde su sitio.

\_\_\_ Siempre se preguntaban qué es lo que hacía ara quedar tan exhausto, pero nadie lo veía haciendo otra cosa que no fuera descansar.

\_\_\_ Una noche su dueño tuvo la idea de ir a buscarlo y ver si también dormía toda la noche, pero mientras bajaba la escalera pudo verlo...ahí está él, sentado frente al acuario, viendo cómo dormía la tortuga.



10. Escribe cómo crees que se originó el lenguaje y la escritura.

El lenguaje:

---

---

---

---

---

La escritura:

---

---

---

---

---

### **Tema: historia de la lengua española; la edad media.**

**Objetivo:** • Identificar las principales características de la literatura medieval. • Reconocer los elementos principales de la tradición de los libros de caballería. • Comprender los elementos principales de la poesía del medioevo.

#### **La edad media:**

La Edad Media en España La edad media en España fue un periodo de más de mil años, entre los siglos V y XV, en el marco territorial completo de la península Ibérica, donde convivieron tres culturas: la cristiana, la judía y la musulmana. Esta convivencia generó un gran intercambio cultural, que se evidencia en la escuela de traductores de Toledo, concebida por Alfonso X – rey de Castilla-, quien convocó a un grupo de sabios en lenguas hebrea, árabe y latina, para traducir textos árabes y hebreos al latín y al castellano. Estos trabajos habilitaron definitivamente el castellano como lengua culta, tanto en el ámbito científico como en el literario. El feudalismo fue la organización social, política y económica de la Edad Media, y se basaba en relaciones de vasallaje o dependencia entre los estratos sociales. El rey, que estaba en la cúspide de la pirámide social, repartía sus tierras o feudos entre la nobleza y el alto clero para que las administraran y gobernaran. A cambio les pedía que le ayudaran en cuantas guerras tuviera que pelear. En esta sociedad guerrera el castillo significaba la seguridad y el poder. Cada noble era dueño y señor en su territorio, y brindaba protección ante los ataques enemigos a campesinos que le servían, y que estaban en la base de la pirámide social. En este periodo histórico surge también la burguesía como nueva clase social. Los burgueses estaban totalmente fuera del sistema feudal, porque no eran señores feudales, campesinos ni religiosos, sino artesanos y comerciantes. La sociedad medieval era inminentemente teocéntrica. Cualquier actividad humana iba destinada a la alabanza divina, por eso no había preocupación por el reconocimiento público. Eso explica en 2 Reconocimiento de los elementos de la literatura

medieval española

- ⌘ Discute sobre las notas que tú y tus compañeros tomaron acerca del video.
- ⌘ Escribe al menos dos preguntas sobre las dudas que tengas hasta el momento. Formula tus preguntas a tus compañeros. Responde las preguntas formuladas por ellos. Escribe un pequeño comentario en el que expreses tu opinión sobre cada uno de los siguientes temas: gran medida que muchas obras medievales sean anónimas. Los monasterios constituían los únicos centros de la cultura. Allí los monjes guardaban y copiaban libros a mano, decorándolos con ilustraciones. A estos libros se les llama Códices. La construcción de estos centros religiosos siguió primero el modelo del románico que era un estilo rural y después el gótico, que era un estilo más urbano, que se puede apreciar en las catedrales de las ciudades. La religión pasó a ser una manera de identificar a cada pueblo. Al igual que en la arquitectura, en la literatura florecieron algunas variantes: el contexto guerrero dio lugar a una obra que canta las hazañas de los guerreros; en la vida de corte se produjo una literatura de tono lírico; para crear los textos del ordenamiento legal hizo falta la prosa; los monasterios produjeron una literatura religiosa. Todas estas formas literarias se plasmaron en una lengua que Alfonso X ayudó a fijar y que se ha mantenido durante siglos: el castellano.

### **La Literatura Española en la Edad Media:**

Durante toda la Edad Media el latín fue la única lengua para la transmisión del conocimiento y de la literatura culta. Por eso, las primeras manifestaciones literarias en lengua romance tienen carácter popular y oral, ya sean de género lírico o épico. La poesía culta y la prosa literaria no aparecerán hasta el final de este periodo.

El contexto socio cultural de la Edad Media

**ALTA EDAD MEDIA:** Se ubica alrededor del siglo V, llegada de los pueblos bárbaros, deterioro del imperio romano, consolidación del imperio romano de Oriente. Llegada de los árabes a Europa, formación de los primeros reinos cristianos de Occidente.

**BAJA EDAD MEDIA:** Se inicia alrededor del siglo X, se caracteriza por el establecimiento del sistema feudal y las cruzadas, concluye con la guerra de los Cien Años, decadencia del feudalismo y la caída de Constantinopla, invasión de los turcos.

**PERIODO DE TRANSICIÓN:** Los “burgueses”, es decir, los del “burgo”, los que vivían en la ciudad, cultivaban el comercio, usaban la moneda y constituían un poder nuevo, que no era el del noble dueño de tierras ni el del eclesiástico.

### **La Literatura Española en la Edad Media – Introducción**

Como consecuencia de todo ello nacieron nuevas costumbres y se difundieron nuevas ideas, que se tradujeron en la vida cotidiana en un mayor refinamiento en los gustos y en una mentalidad más mundana.

La lengua medieval

El español es una lengua romance de las varias que surgieron en la península durante la Edad Media. Desde sus inicios tuvo un fuerte carácter innovador frente a las restantes lenguas peninsulares y después se mantuvo sin cambios importantes hasta el siglo XVI.

## Oralidad y escritura

En la Edad Media muy pocas personas sabían leer y escribir. Además, los textos se escribían a mano en hojas de pergamino, en un proceso largo y costoso, por lo que sólo las obras consideradas importantes eran copiadas.

## Características lingüísticas de los textos medievales

- Variedad de formas: en una misma época, o incluso en un mismo autor o texto puede existir variedad en las formas fonéticas; en el sistema verbal (dezié / dezía / dizía); en la morfología (venie / venía) y en el léxico (poridat / secreto).
- Coexistencia de lenguas diversas: no es raro encontrar rasgos lingüísticos que no pertenecen al castellano en textos inicialmente escritos en esta lengua.
- Los poemas solían ir acompañados de música, lo que favorecía su aprendizaje de memoria.
- Los relatos en prosa eran casi siempre leídos en voz alta, para un grupo de personas que se reunía a escuchar la voz del narrador.

## 10 Reconocimiento de los elementos de la literatura medieval española Los géneros de la literatura medieval

1. Lírica: las manifestaciones literarias más antiguas que conservamos en romance son las jarchas mozárabes. Por eso, se cree que las canciones líricas populares nacen al mismo tiempo que las lenguas romances.

2. Épica: la mayor parte de las manifestaciones literarias conservadas pertenecen a este género.

Existían dos movimientos que lo desarrollaban:

- El mester de juglaría: era oral y popular, y desarrolló la literatura heroica.
- El mester de clerecía: lo escribían los clérigos en los monasterios, con finalidad didáctica.

## El mester de juglaría

La juglaría española parte de la decadencia del teatro latino, y comprende también a juglares gallegoportugueses (segreres), moriscos y judíos. Satisfacían las necesidades de orden espiritual del pueblo, entre ellas las de un espectáculo y la de obtener información histórica sobre el pasado reciente. También los ejercían algunas mujeres, llamadas juglaras o soldaderas, las cuales no eran bien vistas por los moralistas de la época al considerar que éstas podrían quebrantar los días de fiesta y que estaban en contra de las leyes de los juglares.

## La poesía culta de la Edad Media. El mester de clerecía

El mester de clerecía se engendró, por el contrario, en ámbitos eclesiásticos y religiosos más cultos, como los estudios generales o las escuelas catedralicias o monacales, y utilizaba un

vocabulario amplio, preñado de cultismos y colores retóricos, estrofismo y no tiradas, verso regular e isosilábico y una rima más exigente, la consonante, con temas no guerreros sino religiosos y morales y una conciencia clara de querer hacer “otra cosa” que los juglares, aunque con frecuencia tomaron algunos procedimientos estilísticos de los juglares, que ya habían configurado una cierta tradición literaria que contribuyeron a enriquecer, civilizando la lengua vulgar. El mester de clerecía fue una corriente de poesía culta con la que los monjes pretendían difundir los conocimientos adquiridos a través de los textos latinos. Para ello recitaban ante los peregrinos que acogían en los monasterios narraciones didácticas. Las dos obras más importantes que conservamos son Los milagros de Nuestra Señora, de Gonzalo de Berceo, y el Libro de buen amor, del arcipreste de Hita, ambas escritas en la estrofa llamada cuaderna vía. La poesía culta de la Edad Media. El mester de clerecía • Se conoce con el nombre de mester de clerecía a un conjunto de poemas narrativos de intención didáctica y carácter culto escritos en cuaderna vía y compuestos en los siglos XIII y XIV. • Frente a los poemas juglarescos, inspirados en el folclore y los sucesos épicos, caracterizados por la irregularidad silábica y la rima asonante, los poemas de la clerecía tenían un contenido didáctico, aunque no necesariamente religioso, y en ellos se hacía alarde de la habilidad técnica que exigía la cuaderna vía. • La cuaderna vía o tetrástrofo monorrimo es la forma métrica elegida por los poetas cultos. Consiste en cuatro versos de catorce sílabas cada uno con una fuerte cesura o pausa en medio y rima consonante.

### Gonzalo de Berceo

Al mismo tiempo que cumple una intención didáctica, Berceo quiso con sus obras dar fama y prestigio al monasterio convirtiéndolo en un centro de peregrinación. Por ello, casi todos los santos cuya vida relata estuvieron conectados con San Millán o sus cercanías. Los milagros de Nuestra Señora Se tratan de una colección de veinticinco milagros que aparecen precedidos por una introducción alegórica. Cada milagro es una especie de cuadro que sirve de marco a la imagen de la Virgen redentora de los pecadores. Muchos de los relatos tienen origen folclórico y en no pocos de ellos se incluyen detalles cómicos. Con el fin de poner al alcance de la gente los relatos inaccesibles para ella de los textos latinos, el autor adopta un lenguaje sencillo, con diminutivos, sinónimos, expresiones populares y refranes. Además, se presenta como un juglar, con referencias y llamadas de atención al público características de la juglaría.

### Novelas de caballería

La novela de caballerías es un género literario en prosa, de gran éxito y popularidad en España, Portugal, Francia y la península itálica en el siglo XVI. Se escriben desde fines del siglo XV hasta 1602 y empiezan a perder su popularidad después de 1550. Estas novelas narraban las hazañas o proezas de un caballero. • Ficciones de primer grado: Los hechos tienen más relevancia que los personajes son constantemente traídos y llevados por la acción, sin que ésta los cambie o los transforme y sin que importe demasiado su psicología. • Estructura abierta: Inacabables aventuras, infinitas continuaciones posibles; la necesidad de exageración. Los héroes no mueren, siempre existe un camino abierto para nueva salida. • Búsqueda de honra, valor, aventura a través de diferentes pruebas: es una estructura episódica donde el héroe pasa por distintas pruebas para merecer a su dama, desencantar a un palacio, o conseguir alguna

honra reservada para el mejor caballero de su tiempo. Casi siempre la motivación principal del caballero es la fama y el amor. Características: Gonzalo de Berceo Novelas de caballería 12 Reconocimiento de los elementos de la literatura medieval española • Geografía totalmente fantástica: viajes a nuevas tierras; monstruos como gigantes, pueblos paganos con ritos extraños; barcos encantados que pueden navegar distancias enormes en una hora; palacios mágicos, lagos encantados, selvas misteriosas. • Tiempos históricos remotos, míticos, sin referencias a circunstancias históricas sociales contemporáneas. • Tema de la falsa traducción: los libros se presentan como traducidos de originales escritos en griego, alemán, inglés, toscano, árabe u otras lenguas, o como “manuscritos encontrados” después de largo tiempo ocultos o enterrados.

Novelas representativas:

Los cuatro libros de Amadís de Gaula: Narra fortunios e infortunios de un caballero cristiano en la cruzada de 1336 a 1339 en la reconquista de la Península Ibérica. Tras una introducción en la que se afirma que el texto fue encontrado en un arcón enterrado (tópico del “manuscrito encontrado”), se inicia con el relato de los amores furtivos del rey Perión de Gaula y de la infanta Elisena de Bretaña, que dieron lugar al nacimiento de un niño que fue abandonado en una barca. El niño es criado por el caballero Gandales. Llegado el momento, Amadís decide indagar sobre su origen en medio de fantásticas aventuras, protegido por la hechicera Urganda la Desconocida y perseguido por el mago Arcaláus.

### **Características del amor cortés**

El amor cortés ensalza e idealiza la figura de la mujer y su belleza física, encumbrándola como “objeto de culto” que permanece inalcanzable para un amante humilde y sumiso, que rinde devoción y lealtad a un amor casi imposible. Expresión del amor entre una dama, que suele ser soberana o de alto rango e incluso casada, que ejerce autoridad sobre el amante. El amor cortés era una concepción de la Europa medieval que expresaba el amor en forma noble, sincera y caballeresca. El trovador, era la figura destacada en este tema; la relación era de vasallaje. En general, el amor cortés era secreto y entre los miembros de la nobleza. En la mayoría de los casos, adulterio. Características del amor cortés La teoría del amor cortés supone una concepción platónica y mística del amor, que se puede resumir en los siguientes puntos: Características: Origen cortesano de la Dama, pertenece a la élite urbana. Total, sumisión del enamorado a la dama (por una transposición al amor de las relaciones sociales del feudalismo, el enamorado rinde vasallaje a su señora). La amada es siempre distante, admirable y un compendio de perfecciones físicas y morales. El estado amoroso, por transposición al amor de las emociones e imaginería religiosas, es una especie de estado de gracia que ennoblece a quien lo practica. 13 Reconocimiento de los elementos de la literatura medieval española Con tus compañeros lee y analiza el texto que te corresponda. Escribe una síntesis de lo leído. Escribe tres preguntas de comprensión que puedan ser resueltas con la información que escribiste en tu síntesis. 1. 2. 3. Los enamorados son siempre de condición aristocrática (aunque también es común que el enamorado sea de condición social más baja que la amada). El enamorado puede llegar a la comunicación, con su inaccesible señora, después de una progresión de estados Se trata, frecuentemente, de un amor adúltero. Por lo tanto, el poeta

oculta el objeto de su amor sustituyendo el nombre de la amada por una palabra clave (senal) o seudónimo poético.

¿Quieres conocer algunos de los personajes literarios más sobresalientes del medioevo español? Observa las imágenes, lee la descripción que preparamos sobre ellos e infórmate.

### **Amadís de Gaula**

¿Sabeis vos quien soy yo? Amadís de Gaula, caballero leal y protagonista del más famoso de los libros de caballería. Fruto del amor secreto del rey Perión y la infanta Elisa de Bretaña, cuando nació fui abandonado en una barca. Criado por nobles y luego nombrado caballero por aquel que era mi padre, para el cual me enfrenté contra las tropas del rey Abies y como siempre, salí victorioso. Después de este triunfo mis padres me reconocieron y seguí enfrentándome a ejércitos. Un mago me hechizó... Como veis, soy héroe de grandes aventuras, con las que se obsesionó el mismísimo señor don Quijote de la mancha. Pero mis hazañas y victorias tuvieron siempre una única inspiración: mi señora, Oriana, la princesa, a quien soy y seré fiel por los siglos de los siglos. Soy Amadís de Gaula y sé que tomarais en consideración el entregarme vuestra confianza.

**El Conde Lucanor** Soy el Conde Lucanor y no he venido aquí sin escuchar a Patronio, mi amigo y consejero. Él tiene una historia y una moraleja para cada uno de mis cuestionamientos sobre cualquier aspecto de la vida, y con aprecio y paciencia, me las ha contado. “Lo que sucedió a un hombre al que tenían que limpiarle el hígado” “Lo que sucedió a un ciego que llevaba a otro” “Lo que sucedió a un mancebo que casó con una muchacha muy rebelde” “Lo que sucedió a Saladino con la mujer de un vasallo suyo” Como veis son temas necesarios en la vida de cualquier caballero. Así que votad por mí y a cambio os ofrezco todos esos sabios y provechosos consejos de Patronio porque, escuchad bien este verso: “Con la ayuda de Dios y con buen consejo, sale el hombre de angustias y cumple su deseo”. Conde Lucanor, a mucho honor.

**El Mio Cid** Oíd los caballeros, por amor del creador Yo soy Ruy Díaz el Cid, de Vivar campeador Los más grandiosos cantares de gesta he inspirado donde se cuenta mi vida, mis queridos vasallos, contra mí han tramado enemigos malvados por el rey Alfonso VI de Castilla fui echado dejé a mi mujer e hijas en donde el Abad don Sancho cinco batallas campales he librado y he ganado volví triunfante ante el rey y la honra he recobrado Le he ganado a los moros. Ciudades he conquistado Y con los hijos del rey a mis hijas he casado: doña Elvira y doña Sol con los infantes de Carrión ¡más qué cobardes han sido, le temen hasta a un león! ante la burla de todos huyeron despavoridos ah malvados, Dios lo sabe, cobardes y deslucidos Se vengaron con mis hijas quitándoles el honor Más ahora son reinas de Navarra y Aragón Éstas fueron las hazañas de Mío Cid Campeador: Vos debéis votar por mí y honrar al creador.

**La Celestina** ¿Qué quién soy yo? (Con cara de inocente) Una pobre vieja de la que las malas lenguas hablan. Pero yo, no soy peor que todas. Vivo de mi oficio, como cada cual oficial del suyo, muy limpiamente. (Con fuerza) Algunos osan en llamarme alcahueta, solo porque no me gusta ver a ningún caballero o a ninguna doncella, enflaqueciendo de amor. Pero yo ¿de qué otra cosa he de vivir? ¿Heredé alguna herencia? ¿Tengo casa o viña? No... entonces ¿De qué como y bebo? ¿De qué visto y calzo? Calla tu lengua, no amengües mis canas, que soy una vieja cual Dios me hizo, y por el señor de los sulfúreos fuegos, he de triunfar sobre todos. Ya sabéis... un voto, o un conjuro eterno.

**Arcipreste de Hita** Yo, Arcipestre de Hita, con mi poquilla ciencia y gran rudeza, comprendiendo cuántos bienes hace perder, al alma y al cuerpo, el amor loco del pecado del mundo y los muchos males que trae consigo, escribí el “Libro de buen amor”, escogiendo la salvación y la gloria del Paraíso para mi alma. Muchas veces he sido tentado, pero he podido defenderme del pecado (se santigua). En mi libro están escritas algunas artimañas, maestrías y sutilezas engañosas del loco amor que usan algunos para pecar. Dejaos llevar por mis trovas y mis versos, reíd y llorad con las

11. Escribe como se originó la lengua española, características, autores representativos y nombre de sus libros, diferencia entre el mester de juglaría y el mester de clerecía, diferencia entre un poema épico y un poema lírico.

origen de la lengua española y su primer idioma:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Características del lenguaje español:

---

---

---

---

---



12.2. ¿Quién es Sancho Panza?

---

---

---

12.3 ¿Quién es Rocinante?

---

---

---

12.4. ¿Quién es Dulcinea?

---

---

---

RESPONDA LAS PREGUNTAS DE LA 13 HASTA LA 15 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

A mucha gente le gusta ver en los cuadros lo que también le gustaría ver en la realidad. Se trata de una preferencia perfectamente comprensible. A todos nos atrae lo bello en la naturaleza y agradecemos a los artistas que lo recojan en sus obras. Esos mismos artistas no nos censurarían por nuestros gustos. Cuando el gran artista flamenco Rubens dibujó a su hijo, estaba orgulloso de sus agradables facciones y deseaba que también nosotros admiráramos al pequeño. Pero esta inclinación a los temas bonitos y atractivos puede convertirse en nociva si nos conduce a rechazar obras que representan asuntos menos agradables. El gran pintor alemán Alberto Durero seguramente dibujó a su madre con tanta devoción y cariño como Rubens a su hijo. Su verista estudio de la vejez y la decrepitud puede producirnos tan viva impresión que nos haga apartar los ojos de él y, sin embargo, si reaccionamos contra esta primera aversión, quedaremos recompensados con creces, pues el dibujo de Durero, en su tremenda sinceridad, es una gran obra. En efecto, de pronto descubrimos que la hermosura de un cuadro no reside realmente en la belleza de su tema. No sé si los golfillos que el pintor español Murillo se complacía en pintar eran estrictamente bellos o no, pero tal como fueron pintados por él, poseen desde luego gran encanto.

Tomado de: Gombrich, E. H. (2003). La historia del arte. Madrid: Random House Mondadori.

13- En el texto, el autor hace referencia a Rubens para mostrar que

- A. a todos nos atrae lo bello y por fortuna el arte lo recoge en la pintura.
- B. el público siempre exige que el artista refleje la realidad en los cuadros.
- C. algunos artistas plasman en sus obras lo que nos gusta ver en la realidad.
- D. la inclinación en el arte por los temas bonitos y atractivos es bastante nociva.

14- ¿Cuál de los siguientes enunciados expresa un juicio de valor presente en el texto?

- A. Mientras Rubens dibujó la juventud, Durero dibujó la vejez.
- B. Los golfillos del pintor español Murillo tienen gran encanto.
- C. Rubens estaba orgulloso de su hijo y deseaba que lo admiráramos.
- D. Para el público la hermosura de un cuadro reside en la belleza de su tema.

15- ¿Cuál de los siguientes títulos sería el más adecuado para el texto anterior?

- A. En defensa del mal gusto en el arte.
- B. El arte como modelo de la realidad.
- C. La representación de la belleza en el arte.
- D. Rubens, Durero y Murillo: el arte de la pintura.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 16 A LA 20 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Nadie es justo por voluntad sino porque no tiene el poder de cometer injusticias. Esto lo percibiremos mejor si nos imaginamos las cosas del siguiente modo: demos tanto al justo como al injusto el poder de hacer lo que cada uno de ellos quiere, y a continuación sigámoslos para observar hasta dónde lo lleva a cada uno el deseo. Entonces sorprenderemos al justo tomando el mismo camino que el injusto, siguiendo sus propios intereses, lo que toda criatura persigue por naturaleza como un bien, pero que la fuerza de la ley obliga a seguir el camino del respeto por la igualdad.

El poder del que hablo sería efectivo al máximo si aquellos hombres adquirieran una fuerza tal como la que se dice que cierta vez tuvo Giges, el antepasado del lidio. Giges era un pastor que servía al entonces rey de Lidia. Un día sobrevino una gran tormenta y un terremoto que rasgó la tierra y produjo un abismo en el lugar en que Giges llevaba el ganado a pastorear. Asombrado al ver esto, descendió al abismo y halló, entre otras maravillas que narran los mitos, un caballo de bronce, hueco y con ventanillas, a través de las cuales divisó adentro un cadáver de tamaño más grande que el de un hombre, según parecía, y que no tenía nada excepto un anillo de oro en la mano. Giges le quitó el anillo y salió del abismo. Ahora bien, los pastores hacían su reunión habitual para dar al rey el informe mensual concerniente a la hacienda, cuando llegó Giges llevando el anillo. Tras sentarse entre los demás, casualmente volvió el engaste del anillo hacia el

interior de su mano. Al suceder esto se tornó invisible para los que estaban sentados allí, quienes se pusieron a hablar de él como si se hubiera ido.

Giges se asombró, y luego, examinando el anillo, dio vuelta al engaste hacia afuera y tornó a hacerse visible. Al advertirlo, experimentó con el anillo para ver si tenía tal propiedad, y comprobó que así era: cuando giraba el engaste hacia adentro, su dueño se hacía invisible, y cuando lo giraba hacia afuera, se hacía visible. En cuanto se hubo cerciorado de ello, maquinó el modo de formar parte de los que fueron a la residencia del rey como informantes y, una vez allí, sedujo a la reina y con ayuda de ella mató al rey y se apoderó del reino.

Por consiguiente, si hubiese dos anillos como el de Giges y se diera uno a un hombre justo y otro a uno injusto, ninguno perseveraría en la justicia ni soportaría abstenerse de bienes ajenos, cuando podría tanto apoderarse impunemente de lo que quisiera del mercado, como, al entrar en las casas, acostarse con la mujer que prefiriera, y tanto matar a unos como librar de las cadenas a otros, según su voluntad, y hacer todo como si fuera igual a un dios entre los hombres. En esto, el hombre justo no haría nada diferente del injusto, sino que ambos marcharían por el mismo camino. E incluso se diría que esto es una importante prueba de que nadie es justo si no es forzado a serlo, por no considerarse a la justicia como un bien individual, ya que allí donde cada uno se cree capaz de cometer injusticias, las comete. En efecto, todo hombre piensa que la injusticia le brinda más ventajas individuales que la justicia, y está en lo cierto, si habla de acuerdo con esta teoría.

Tomado de: Platón IV, D. (1986). República, Traducción y notas de C. Eggers Lan, Madrid, Gredos.

16 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones contradice las ideas que presenta el autor?

- A. Algunas personas actúan justamente a pesar de poder actuar de manera injusta.
- B. La injusticia, contrariamente a la justicia, es natural en el ser humano.
- C. Actuar con justicia brinda menos ventajas que hacerlo con injusticia.
- D. La injusticia, contrariamente a la justicia, se comete voluntariamente.

17- De los siguientes enunciados, ¿cuál presenta un supuesto subyacente a la afirmación “Todo hombre piensa que la injusticia le brinda más ventajas individuales que la justicia, y está en lo cierto, ¿si habla de acuerdo con esta teoría”?

- A. La injusticia brinda las mismas ventajas individuales que la justicia.
- B. La justicia, al igual que la injusticia, brinda ventajas individuales.
- C. La injusticia, a diferencia de la justicia, brinda pocas ventajas individuales.
- D. La justicia no brinda ninguna de las ventajas individuales que la injusticia brinda.

18-¿Cuál de las siguientes afirmaciones constituye una razón a favor de la tesis principal del texto anterior, a saber, que cuando alguien actúa justamente lo hace por obligación y no voluntariamente?

- A. La gente se ve obligada a actuar justamente.
- B. Solo la igualdad garantiza el respeto por la ley.
- C. La injusticia brinda las mismas ventajas individuales que la justicia.
- D. Siempre que una persona cuente con la libertad para cometer injusticias lo hará.

19- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sintetiza adecuadamente las ideas contenidas en el primer párrafo?

- A. El que alguien sea justo es un deber que se deriva de la conciencia moral que tienen todos los hombres.
- B. El que alguien sea justo resulta de una imposición, pues toda persona sin las restricciones y exigencias de la ley buscará satisfacer sus deseos.
- C. La justicia es una ilusión, ya que lo natural es que una persona busque cumplir sus deseos y alcanzar sus intereses, sin reparar en la igualdad que exige la ley.
- D. La justicia es un ideal inalcanzable, ya que toda persona, por más justa que aparente ser, tiene intereses propios que pueden llevarla a cometer injusticias.

20- Dada la estructura del texto anterior, ¿qué propósito general tiene el autor al introducir el relato sobre el anillo de Giges, y cómo lo alcanza?

- A. Promover en la audiencia la idea de que es más ventajoso seguir el camino de la injusticia. El caso de Giges muestra cómo obtuvo beneficios gracias al comportamiento injusto que le permitió el anillo.
- B. Convencer a la audiencia de que todo hombre cometerá injusticias cuando tenga la oportunidad. Así lo hizo Giges una vez descubrió el poder que le otorgaba el anillo.
- C. Reforzar en la audiencia la idea de que todos cometemos injusticias. El caso de Giges ilustra cómo las personas aparentemente justas en realidad cometen grandes injusticias.
- D. Persuadir a la audiencia de que actuar justamente requiere mucha fuerza de voluntad. En el caso de Giges, la tentación derivada del poder del anillo doblegó su voluntad.

1. Read the text about the **English Language Day** and do the exercises below (Preparation task, task 1 and task 2)



LearnEnglish

Magazine

## English Language Day

English Language Day is celebrated on 23 April. Read about where English came from, how it came to be spoken all over the world and how it is changing.

### Before reading

Do the preparation task first. Then read the article and do the exercises.

### Preparation task

Match the definitions (a–h) with the vocabulary (1–8).

#### Vocabulary

1. ..... to raise awareness of
2. ..... an impact
3. ..... to invade
4. ..... to settle
5. ..... the spread of
6. ..... vibrant
7. ..... oppression
8. ..... a perspective

#### Definition

- a. unfair or cruel treatment of a group of people
- b. to enter and take control of a country by force
- c. the increase of something in a larger area
- d. to increase knowledge and understanding of
- e. a point of view
- f. a powerful effect that something has on someone or a situation
- g. to go and live somewhere permanently
- h. energetic and exciting

## English Language Day

### What is English Language Day?

English Language Day was first celebrated in 2010, alongside Arabic Language Day, Chinese Language Day, French Language Day, Russian Language Day and Spanish Language Day. These are the six official languages of the United Nations, and each has a special day, designed to raise awareness of the history, culture and achievements of these languages.

### Why is English Language Day celebrated on 23 April?

This day was chosen because it is thought to be Shakespeare's birthday, and the anniversary of his death. As well as being the English language's most famous playwright, Shakespeare also had a huge impact on modern-day English. At the time he was writing, in the 16th and 17th centuries, the English language was going through a lot of changes and Shakespeare's creativity with language meant he contributed hundreds of new words and phrases that are still used today. For example, the words 'gossip', 'fashionable' and 'lonely' were all first used by Shakespeare. He also invented phrases like 'break the ice', 'all our yesterdays', 'faint-hearted' and 'love is blind'. Can you guess what they mean?

### The origins of English

The story of the English language began in the fifth century when Germanic tribes invaded Celtic-speaking Britain and brought their languages with them. Later, Scandinavian Vikings invaded and settled with their languages too. In 1066 William I, from modern-day France, became king, and Norman-French became the language of the courts and official activity. People couldn't understand each other at first, because the lower classes continued to use English while the upper classes spoke French, but gradually French began to influence English. An estimated 45 per cent of all English words have a French origin. By Shakespeare's time, Modern English had developed, printing had been invented and people had to start to agree on 'correct' spelling and vocabulary.

### The spread of English

The spread of English all over the world has an ugly history but a rich and vibrant present. During the European colonial period, several European countries, including England, competed to expand their empires. They stole land, labour and resources from people across Africa, Asia, the Americas and Oceania. By the time former British colonies began to gain independence in the mid-20th century, English had become established in their institutions. Many brilliant writers from diverse places across Africa, the Caribbean and Asia had started writing in English, telling their stories of oppression. People from all over the world were using English to talk and write about justice, equality, freedom and identity from their own perspectives. The different varieties of English created through this history of migration and colonisation are known as World Englishes.

### International English

More than 1.75 billion people speak English worldwide – that's around 1 in 4 people around the world. English is being used more and more as a way for two speakers with different first languages to communicate with each other, as a 'lingua franca'. For many people, the need to communicate is much more important than the need to sound like a native speaker. As a result, language use is starting to change. For example, speakers might not use 'a' or 'the' in front of nouns, or they might make uncountable nouns plural and say 'informations', 'furnitures' or 'co-operations'.

Are these variations mistakes? Or part of the natural evolution of different Englishes? 'International English' refers to the English that is used and developed by everyone in the world, and doesn't just belong to native speakers. There is a lot of debate about whether International English should be standardised and, if so, how. What do you think? If you're reading this, English is your language too.

### Source

- <http://www.un.org/en/events/englishlanguageday/>

**Tasks**
**Task 1**

Are the sentences true or false?

	<b>Answer</b>	
1. Portuguese is one of the official languages of the United Nations.	True	False
2. Shakespeare was born and died on the same day.	True	False
3. Shakespeare invented many new words and phrases.	True	False
4. In the fifth century, French was the official language in Britain.	True	False
5. English came to be spoken in many countries of the world because of migration and colonisation.	True	False
6. People from former British colonies took English and used it to describe their own experience.	True	False
7. About a quarter of the people in the world speak English.	True	False
8. Everyone agrees that it's a bad thing to have many varieties of English.	True	False

**Task 2**

Complete the sentences with the words in the box.

awareness	impact	independence	lingua franca
oppression	printing	tribes	varieties

1. Each official UN language has a special day that aims to raise ..... of its history, culture and achievements.
2. Shakespeare had a huge ..... on modern-day English.
3. The English language began to develop in the fifth century when Germanic ..... invaded Britain.
4. By Shakespeare's time, Modern English had developed, ..... had been invented and people had to start to agree on 'correct' spelling and vocabulary.
5. British colonies began to gain ..... in the mid-20th century.
6. Many brilliant writers from all over the world used English to tell their stories of .....
7. World Englishes are the different ..... of English created through this history of migration and colonisation.
8. When two speakers of other first languages use English to communicate with each other, they are using English as a .....

**Discussion**

Who do you speak English with?

2. RESPONDA LAS PREGUNTAS 1 A 7 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO

Lea el artículo y luego responda las preguntas.

En las preguntas 1 - 7, marque A, B o C

### **A SOCIAL EXPERIMENT IN ONEIDA, NEW YORK**

In the nineteenth century there was a village called Oneida in New York State where a "family" of 300 members lived together in a large beautiful house where they shared everything.

A man named John Humphrey Noyes, and a small group of people moved there in 1848. They wanted a place where they could live according to their particular beliefs in their efforts to create a more equal society.

Today, this place is touristic and, like me, many visitors come because they had relatives among those 19th century dreamers. Others just want to see for themselves the building where this successful social group in American history lived. "I don't know of anywhere else where you can live in a historical place," said the director of the Oneida site. "It's very unusual."

The present owners share the building with guests who stay in large comfortably furnished bedrooms with private baths. There are eight guest rooms in the hotel area, and each guest pays \$100 for a big bedroom, a simple breakfast and a private tour of the 10,300-square-meter building, which also contains 35 apartments.

The library and the building's grounds are also open to guests, as well as several of the public rooms. The 170-year-old library, unchanged from the original construction, holds a rich collection of 19th century books and magazines, which learners used to study Latin, Greek, algebra and astronomy.

This place is open for everybody and it's worth a visit.

**Ejemplo:**

0. Something unusual about the Oneida village place is that

- A. everybody slept under the same roof.
- B. people were very independent.
- C. everyone had their own room.

Respuesta: **0.**  A  B  C

1 John Humphrey Noyes travelled to New York State

- A. to visit his family.
- B. to change his way of life.
- C. to know more about his country.

2 Nowadays Oneida is

- A. a hotel.
- B. a display.
- C. a school.

3 The writer visited the place because he

- D. had particular social beliefs.
- E. had family who had lived there.
- F. had interest in historical buildings.

4 If you want to see the building,

- G. You need to pay to have a guided visit.
- H. You can join a small group of people.
- I. You will have your own guide included.

5 All visitors to the Oneida historical site

- J. have access to most parts of the house.
- K. have to go to the 19th century library.
- L. are not allowed to see certain places.

6 The old library

- M. has changed a little.
- N. has remained the same.
- O. has been damaged.

7 People at Oneida studied

- P. languages.
- Q. politics.
- R. anatomy.

3. Create a diary in which you include special and specific situations about your life in these days of quarantine, you have to write three times a week (One sheet per day.) Try to use recyclable materials to decorate it. Use your creativity, imagination and do your best. Remember to write the presentation (Your name, pictures and some phrases you identify with) Do not forget to copy the date of each day included.

Crea un diario en el cual incluyas situaciones o eventos sobre tu vida en estos días de cuarentena, debes realizar la redacción de 3 días (Una hoja por día) Lo puedes hacer de forma virtual o manual, debes utilizar tu imaginación y creatividad. Recuerda que debes escribir la fecha de los días incluidos, colocar tu nombre en la portada y usar frases en inglés e imágenes con las que te identifiques.



***Algunas ideas para tu portada.***

**¡ÉXITOS!**

## GUÍA DE NIVELACIÓN PARA ESTUDIANTES DE PROMOCIÓN ANTICIPADA

ÁREA: CIENCIAS NATURALES - BIOLOGÍA	GRADO: DÉCIMO	DOCENTE: ALEJANDRA CASTRILLÓN
<b>TEMAS:</b> Transporte de sustancias a través de la membrana celular		
<b>PROPÓSITOS:</b> Describir los distintos tipos de transporte de sustancias que ocurren a través de la membrana celular		
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO:</b> Describe los distintos tipos de transporte de sustancias que ocurren a través de la membrana plasmática.		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> Responsabilidad con el envío oportuno de la solución de las actividades Desarrollo completo de las actividades propuestas en la guía y que correspondan a lo propuesto		
<b>TIEMPO PREVISTO DE DESARROLLO DE LA GUÍA:</b> 2 horas	<b>MECANISMOS Y FECHA DE ENVÍO:</b> Se deben enviar fotografías <u>sólo de la solución de las actividades</u> al correo <a href="mailto:alejandra.castrillon@iecorvide.edu.co">alejandra.castrillon@iecorvide.edu.co</a> indicando en el asunto: el grado al que pertenece y guía de cuáles semanas. Ej: 7-1 Castrillón Ruiz Alejandra guía semanas 1 y 2 <u>Las fotografías se recibirán máximo hasta el 08 de junio de 2020 a las 2 pm.</u>	

1. **Plantea una hipótesis acerca de por qué cuando vamos a piscina o permanecemos mucho tiempo en el agua se nos arrugan los dedos.**

### TRANSPORTE DE SUSTANCIAS A TRAVÉS DE LA MEMBRANA CELULA

#### El gradiente de concentración

Tanto el medio intracelular como el extracelular contienen sustancias disueltas en agua a las que se les llama **solutos**. El agua que las disuelve se denomina **solvente**, y al conjunto de solutos disueltos en agua se le llama **disolución**. Las moléculas de una disolución están en constante movimiento, debido a la energía cinética que poseen. Cuando las moléculas de una sustancia se mueven, lo hacen desde donde se encuentran más concentradas (desde donde hay mayor cantidad de ellas) hacia donde están menos concentradas (desde donde hay menor cantidad de ellas). Debido a esto, se establece un cambio paulatino en la concentración de las moléculas en el espacio que se denomina **gradiente de concentración**.

Se dice que una sustancia va a favor de gradiente cuando pasa de una zona más concentrada a una más diluida, por lo tanto una sustancia irá en contra de un gradiente cuando pase de una menos concentrada a una más concentrada.

#### Tipos de transporte

En nuestro organismo los mecanismos que permiten a las sustancias atravesar las membranas son esenciales para la vida y para la comunicación de las células, ya que estas necesitan expulsar los desechos del metabolismo, adquirir los nutrientes del medio extracelular, enviar mensajes químicos a otras células adyacentes, entre otras. Todas estas acciones se realizan gracias a las características físicas, químicas y biológicas de la membrana celular.

La membrana celular es un organelo que delimita todo el contenido de la célula y está formada por una doble capa de lípidos, siendo los fosfolípidos los que se encuentran en mayor proporción. Además es una membrana **semipermeable** porque deja pasar sólo ciertas sustancias en solución; y **selectiva** porque hay sustancias que penetran más fácilmente que otras (pasan más fácilmente las sustancias liposolubles que las hidrosolubles).

Existen dos maneras mediante las cuales la célula puede transportar moléculas hacia fuera y hacia adentro de ella:

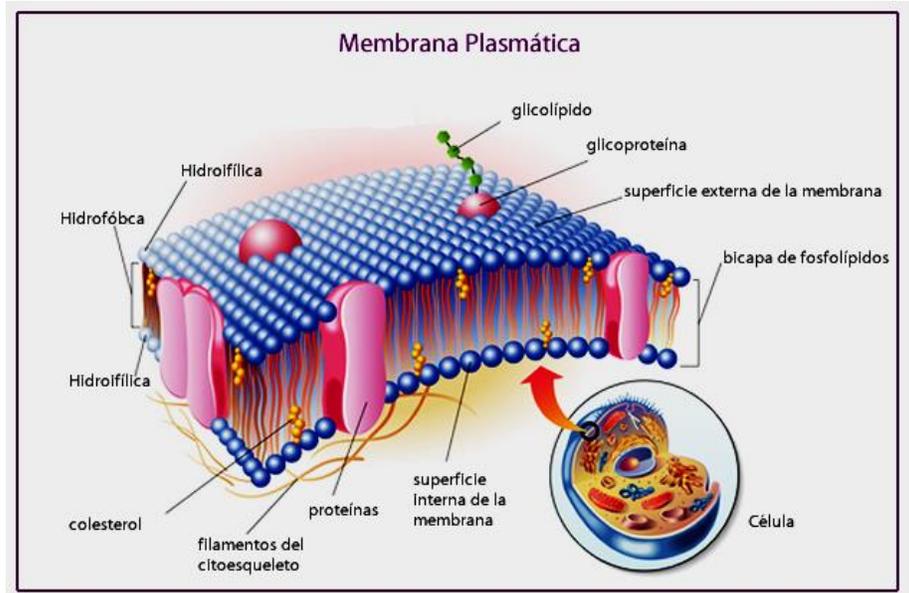
**Transporte pasivo:** es un mecanismo por el cual las sustancias atraviesan la membrana celular a favor de sus

gradientes de concentración (**desde un medio de mayor a otro de menor concentración de solutos**), por lo tanto **no requieren de un aporte o gasto energético**. Puede ser de tres tipos:

- **Difusión simple:** Es el paso de pequeñas moléculas solubles en lípidos como el oxígeno, dióxido de carbono, gases de nitrógeno, ácidos grasos, esteroides y algunas vitaminas.
- **Ósmosis:** Consiste en la difusión del agua hacia el interior y exterior de las células desde un lugar de baja concentración de soluto hacia uno de alta concentración de soluto.
- **Difusión facilitada:** Es el proceso en la cual ciertas sustancias logran atravesar la membrana gracias a la acción de una de una **proteína transportadora** que se encuentran anclada en la membrana celular, y debido a que este proceso se produce a favor de un gradiente de concentración no hay gasto de energía.

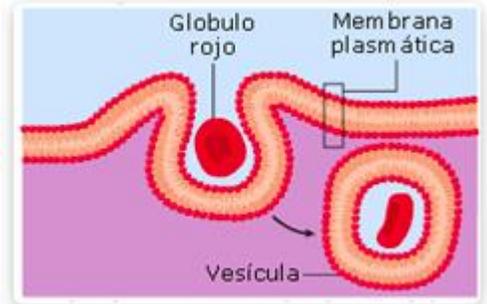
**Transporte activo:** es un tipo de transporte en el cual las sustancias que atraviesan la membrana plasmática lo hacen **en contra de un gradiente de concentración** y por ello necesitan el aporte o gasto energético.

Uno de los mecanismos más representativos del transporte activo es la **ENDOCITOSIS** en el que las moléculas grandes como las proteínas, ácidos nucleicos, nutrientes y materiales de casi el mismo tamaño de la célula también pueden entrar y salir de la célula. Durante la endocitosis sucede que la membrana plasmática se invagina hacia el citoplasma celular envolviendo las sustancias que desea introducir y formando una especie de bolsa. Esta bolsa se profundizara tanto que lograra formar una vesícula que posteriormente se cerrará y se separará de la membrana celular migrando con su contenido hacia el interior de la célula.

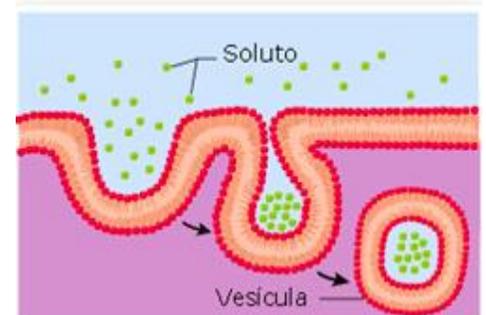


La endocitosis puede ser de dos tipos:

- **Fagocitosis:** Es el proceso en el que la célula conduce hasta su interior el material sólido de gran tamaño, por ejemplo, los leucocitos pueden engullir algunos tipos de bacterias completas. También pueden ocurrir, cuando un organismo unicelular, como los paramecios, que son protozoarios de gran tamaño, engloban a las algas, más pequeñas que ellos, pero representan proporcionalmente una gran talla. La fagocitosis ocurre cuando el material que se va a transportar al interior celular es grande y sólido.



- **Pinocitosis:** Ocurre cuando se engloban hacia el interior celular partículas tan pequeñas que se hallan en solución, o bien cuando penetran líquidos de gran importancia para la célula. Por ejemplo, tenemos a las células de revestimiento de los túbulos renales o de la pared intestinal. Nótese que en la pinocitosis, sólo se pueden introducir partículas muy pequeñas o disueltas en solución.



2. Completa el siguiente cuadro comparativo entre los procesos de transporte a través de la membrana marcando con una X en los recuadros correspondientes (puedes marcar en más de un cuadro si lo consideras necesario).

CARACTERÍSTICAS	TIPOS DE TRANSPORTE				
	TRANSPORTE PASIVO	ÓSMOSIS	DIFUSIÓN	ENDOCITOSIS	TRANSPORTE ACTIVO
Paso del agua a través de la membrana					
Transporte de un medio de mayor concentración a otro de menor concentración					
Requiere de gasto de energía					
Transporte entre un medio de menor concentración a uno de mayor concentración					

3. En cada situación problema escribe lo que le sucede a las células

SITUACIÓN PROBLEMA	LA CÉLULA PUEDE SUFRIR
Cuando se le echa sal a un mango	
Unas uvas son dejadas en una bandeja por varios días expuesta al sol	
Una persona está enferma de los riñones y se comienzan a hinchar sus pies	
Los dedos arrugados debido a que permanecen sumergidos o están en contacto con el agua durante mucho tiempo	

[http://uapas1.bunam.unam.mx/ciencias/transporte\\_celular/](http://uapas1.bunam.unam.mx/ciencias/transporte_celular/)

<https://botanica.cnba.uba.ar/Pakete/3er/LaCelula/TransportedeMembrana.htm>

ÁREA: CIENCIAS NATURALES - BIOLOGÍA	GRADO: DÉCIMO	DOCENTE: ALEJANDRA CASTRILLÓN
TEMAS: Sistema Digestivo		
PROPÓSITOS: Conceptualizar sobre las funciones principales del sistema digestivo		
INDICADORES DE DESEMPEÑO: Compara funciones fisiológicas y morfológicas entre los diferentes sistemas que integran el cuerpo humano		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Responsabilidad con el envío oportuno de la solución de las actividades Desarrollo completo de las actividades propuestas en la guía y que correspondan a lo propuesto		
TIEMPO PREVISTO DE DESARROLLO DE LA GUÍA: 2 horas	MECANISMOS Y FECHA DE ENVÍO: Se deben enviar fotografías <u>sólo de la solución de las actividades</u> al correo <a href="mailto:alejandra.castrillon@iecorvide.edu.co">alejandra.castrillon@iecorvide.edu.co</a> indicando en el asunto: el grado al que pertenece y guía de cuáles semanas. Ej: 7-1 Castrillón Ruiz Alejandra guía semanas 1 y 2 <u>Las fotografías se recibirán máximo hasta el 08 de junio de 2020 a las 2 pm.</u>	

1. **Formula una hipótesis sobre lo que sucedería en el cuerpo humano si el tránsito de los alimentos ingeridos se viera interrumpido en alguna de sus etapas.**

### SISTEMA DIGESTIVO HUMANO

El sistema digestivo es en realidad un tubo. El alimento durante su recorrido por el mismo, se ve sometido a una serie de acciones que lo van transformando. Esas acciones son de dos tipos:

**Mecánicas:** el alimento se fragmenta, se amasa, se mezcla y entre otras.

**Químicas:** ciertas sustancias, las enzimas digestivas, descomponen los alimentos ingeridos en sustancias más simples; otras sustancias químicas, llamadas coenzimas, ayudan a la acción de las enzimas.

Por lo anterior, además del tubo digestivo, existen unas glándulas anexas encargadas de segregar muchas de esas enzimas (otras las segregan las propias paredes del tubo).

#### ESTRUCTURAS QUE CONSTITUYEN EL SISTEMA DIGESTIVO HUMANO

**La boca:** es el punto de entrada del alimento al cuerpo. En ella se encuentran diferentes estructuras que inician el proceso de digestión: Dientes que

fragmentan, glándulas salivales que segregan saliva y la lengua que mueve y mezcla todo.

**La faringe:** es un tramo común de las vías respiratoria y digestiva, es decir, es una vía de paso tanto del aire como del alimento. Para evitar que el alimento vaya a las vías respiratorias está la **epiglotis**, una estructura ósea cartilaginosa que actúa como válvula para permitir o impedir el paso de aire o alimento según sea el caso.

**El esófago:** se encuentra a continuación de la faringe. Es un tubo de unos 25 cm de longitud, que comunica con el estómago mediante un estrechamiento muscular similar a un anillo que puede abrirse y cerrarse; a esta estructura se le conoce como **esfínter**. El esfínter que comunica al esófago con el estómago se le conoce como **cardias** y controla la entrada de alimento en el estómago.

**El píloro:** es un esfínter que comunica directamente al estómago con el intestino delgado.

**El intestino delgado:** tiene tres tramos: duodeno, yeyuno e íleon. El último tramo del intestino delgado (íleon) comunica con **el intestino grueso** mediante el esfínter **íleo-cecal**. A su vez, el intestino grueso tiene tres partes: Ciego, colon y recto; este último desemboca en el esfínter anal o **ano**.



### EL PROCESO DE DIGESTIÓN PASO A PASO

**Boca:** en la boca el alimento se mezcla con la saliva formando el **bolo alimenticio**. La saliva, fabricada por las glándulas salivales, contiene entre otras sustancias una enzima digestiva llamada amilasa que inicia la digestión del almidón.

**Esófago:** en él ocurre una acción mecánica. Mediante los movimientos peristálticos, que son contracciones y dilataciones de los músculos de la pared del esófago, se amasa, mezcla y hace avanzar el bolo alimenticio hacia el estómago.

**Estómago:** En su pared interna hay glándulas secretoras de jugo gástrico, que contiene enzimas que actúan sobre las proteínas (llamadas proteasas); ácido clorhídrico (HCl), que tiene efecto bactericida y favorece la acción de las proteasas; mucus, que actúa protegiendo la pared del estómago de la acción del ácido clorhídrico. El producto final de la digestión en el estómago recibe el nombre de **quimo**.

**Intestino:** en el intestino delgado (duodeno) el quimo se mezcla con la bilis y con el jugo pancreático (producidos por el hígado y por el páncreas respectivamente). La acción conjunta de todas las enzimas producidas en este tramo completa la digestión química de todos los alimentos.

Las moléculas resultantes de la digestión de los alimentos atraviesan las paredes del intestino delgado pasando a la sangre.

Para que este proceso ocurra de manera eficaz las paredes internas del intestino presentan unos pliegues llamados vellosidades intestinales que aumentan la superficie de absorción.

**En el intestino grueso** tienen lugar tres procesos con los que termina el tránsito de los alimentos por el tubo digestivo:

**Absorción de agua:** toda la digestión se ha realizado en disolución en agua entre el alimento y las enzimas. Ahora, en el intestino grueso, casi toda esa agua va a ser recuperada por el organismo.

**Digestión suplementaria:** gracias a las bacterias que viven en simbiosis con nosotros en nuestro intestino (llamadas microbiota intestinal), se aprovecha algo de celulosa (que no podemos digerir), pero sobre todo, esas bacterias proporcionan vitaminas, siendo la principal fuente de vitaminas K y B12.

**Formación de heces fecales:** es la forma de eliminar los residuos de la digestión; estas heces avanzan mediante movimientos peristálticos hacia el ano donde los residuos finales son excretados.

**2. Lee con atención las siguientes afirmaciones y responde en cada caso si es verdadero (V) o falso (F). En caso de que sea falso, justifica tu respuesta.**

- a. ( ) La digestión comienza en el estómago
- b. ( ) El ácido clorhídrico es una grasa que envuelve el quimo
- c. ( ) Las paredes del estómago deben ser protegidas debido al ácido clorhídrico
- d. ( ) El sistema digestivo finaliza en un esfínter llamado cardias.

- e. ( ) Un esfínter es una estructura que facilita que los alimentos se mezclen durante la digestión
- f. ( ) La epiglotis es un esfínter
- g. ( ) Una persona con diarrea posiblemente tenga problemas en el intestino delgado
3. Una persona sufrió un accidente en el que perdió la mayoría de sus dientes y no tiene posibilidad de reemplazarlos. ¿De qué manera se alteraría el proceso de absorción de nutrientes? Explique
4. Proponga una alternativa para que la persona de la situación anterior obtenga los nutrientes necesarios en su proceso de digestión de los alimentos.
5. “Nuestra salud depende en gran medida del correcto funcionamiento del sistema digestivo”. Escribe un corto texto en el que argumentes las razones por las cuales estás o no de acuerdo con la afirmación anterior.
6. Busca en la sopa de letras los esfínteres que se encuentran a lo largo del tracto digestivo y las transformaciones del alimento a medida que vapasando por él (ayuda: son 7 palabras).



Para mayor información puedes visitar los siguientes sitios:

<http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/3ESO/diges/contenidos2.htm>

[https://youtu.be/\\_jw0FxnAQE](https://youtu.be/_jw0FxnAQE) o <https://youtu.be/5DUic9BchOk>

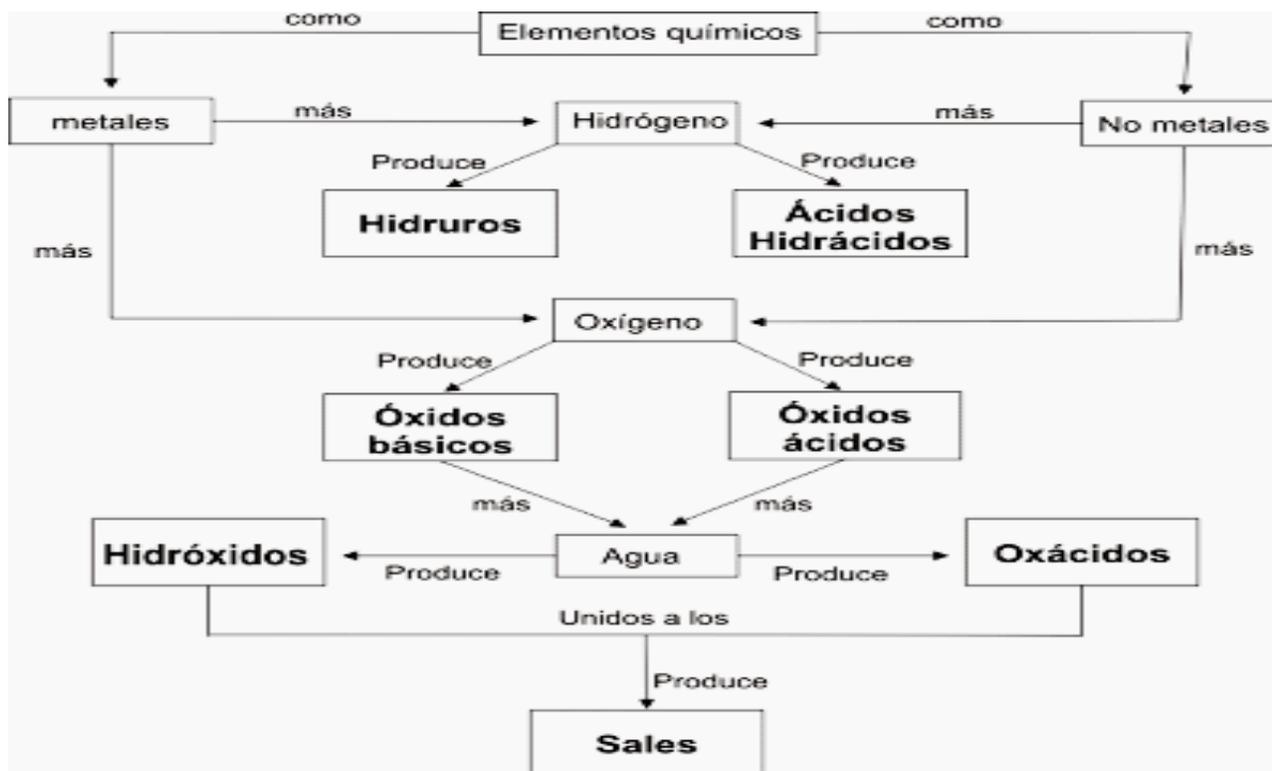
<b>ÁREA:</b> CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL - QUÍMICA	<b>GRADO:</b> 10°	<b>DOCENTE:</b> YEIMMI MONTOYA SERNA
<b>TEMAS:</b> Nomenclatura Química		
<b>PROPÓSITOS:</b> Nombrar diferentes compuestos químicos desde diferentes tipos de nomenclaturas		
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO:</b> Nombrar diferentes compuestos químicos desde diferentes tipos de nomenclaturas		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> Responsabilidad con el envío oportuno de la solución de las actividades Desarrollo completo de las actividades propuestas en la guía y que correspondan a lo propuesto		
<b>TIEMPO PREVISTO DE DESARROLLO DE LA GUÍA:</b> 6 horas	<b>MECANISMOS Y FECHA DE ENVÍO:</b> Se deben enviar fotografías <u>sólo de la solución de las actividades</u> al correo <a href="mailto:yeimmi.montoya@iecorvide.edu.co">yeimmi.montoya@iecorvide.edu.co</a> indicando en el asunto: el grado al que pertenece y guía de cuáles semanas Ejemplo: 10-1 PEPITO PÉREZ guía de nivelación <u>Las fotografías deben ser enviadas a más tardar el 8 de junio a las 2:00 p.m.</u>	

- 1) Responde el siguiente cuestionamiento según lo que pienses, sólo tú hipótesis, sin consultarlo: Si sólo usáramos el nombre real de los compuestos químicos que utilizamos a diario como la sal, el agua oxigenada, el gas de cocina; ¿cómo sabrías de qué manera llamarlos si sólo conoces los elementos químicos que lo conforman?



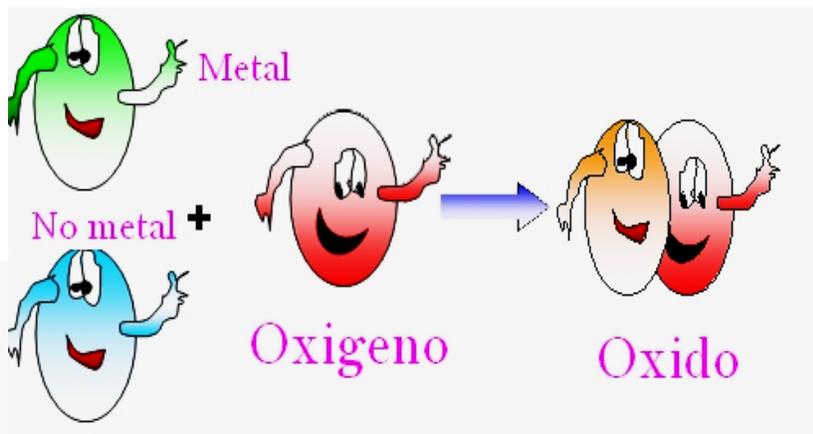
**Analiza el siguiente mapa sobre la naturaleza de los**

compuestos químicos según su composición y usa la tabla periódica para resolver el siguiente punto



2) Completa la siguiente tabla

COMPUESTO	NATURALEZA DEL COMPUESTO	COMPUESTO	NATURALEZA DEL COMPUESTO
NaH	Hidruro	Na <sub>2</sub> O	Óxido Básico
Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		NO <sub>2</sub>	
Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
PbH <sub>4</sub>		HF	
SO <sub>2</sub>		HCl	
H <sub>2</sub> Se		Cu <sub>2</sub> O	



Metales

© Pedro Martínez Fernández

Lantánidos  
Actínidos

Vamos a intentar nombrar algunos compuestos en este caso óxidos. Un óxido se forma por la unión de un elemento químico con el oxígeno. Para nombrarlos:

escribes la palabra óxido + de + nombre del elemento químico que acompaña al oxígeno  
Ejemplos:  $K_2O$  Óxido de Potasio  
 $Na_2O$  Óxido de Sodio

3) Completa la tabla escribiendo el nombre del compuesto o escribiendo su fórmula según el caso

FÓRMULA	NOMBRE DEL COMPUESTO	FÓRMULA	NOMBRE DEL COMPUESTO
$Cl_2O$		$BeO$	
$B_2O_3$		$K_2O$	
$CaO$		$Ga_2O_3$	
$Li_2O$		$Ag_2O$	
$Bi_2O_3$		$BaO$	

#### FUENTES DE CONSULTA

<https://quimica.laguia2000.com/acidos-y-bases/acidos-y-bases-en-la-vida-cotidiana>

<http://www2.udec.cl/quimles/general/guia-1.htm>

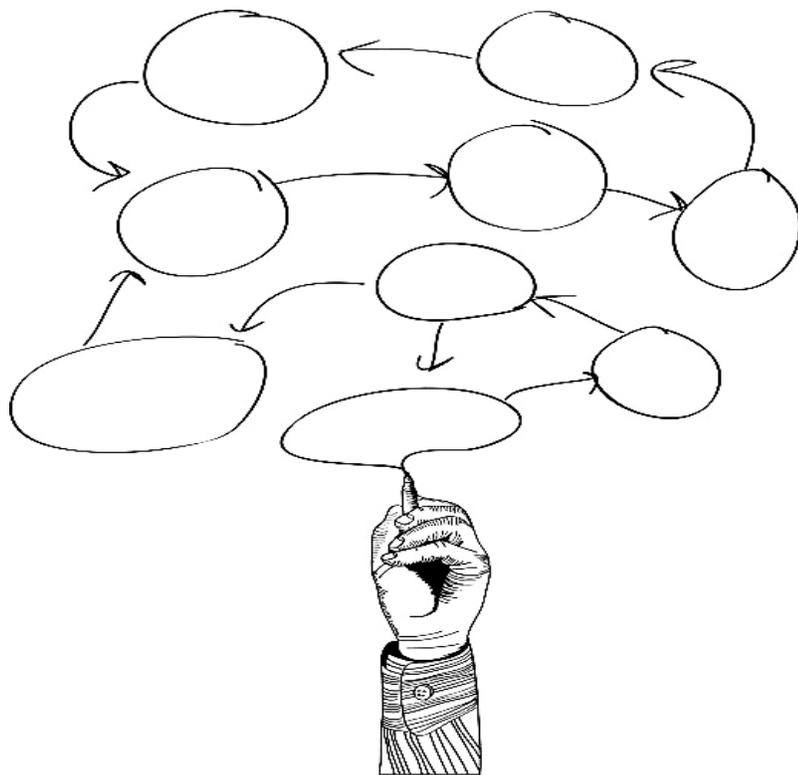
[https://www.profesorenlinea.cl/Quimica/Nomenclatura\\_quimica.html](https://www.profesorenlinea.cl/Quimica/Nomenclatura_quimica.html)

<http://lafascinantequimica.blogspot.com/2017/05/oxidos-basicos.html>

<b>ÁREA:</b> CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL - QUÍMICA	<b>GRADO:</b> 10°	<b>DOCENTE:</b> YEIMMI MONTOYA SERNA
<b>TEMAS:</b> Nomenclatura Química		
<b>PROPÓSITOS:</b> Nombrar diferentes compuestos químicos desde diferentes tipos de nomenclaturas		
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO:</b> Nombrar diferentes compuestos químicos desde diferentes tipos de nomenclaturas		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> Responsabilidad con el envío oportuno de la solución de las actividades Desarrollo completo de las actividades propuestas en la guía y que correspondan a lo propuesto		
<b>TIEMPO PREVISTO DE DESARROLLO DE LA GUÍA:</b> 6 horas	<b>MECANISMOS Y FECHA DE ENVÍO:</b> Se deben enviar fotografías <u>sólo de la solución de las actividades</u> al correo <a href="mailto:yeimmi.montoya@iecorvide.edu.co">yeimmi.montoya@iecorvide.edu.co</a> indicando en el asunto: el grado al que pertenece y guía de cuáles semanas Ejemplo: 10-1 PEPITO PÉREZ guía de nivelación <u>Las fotografías deben ser enviadas a más tardar el 8 de junio a las 2:00 p.m.</u>	

- 1) Responde desde tus conocimientos sin consultar en ninguna fuente. ¿Podrías nombrar los elementos químicos que encuentras en los productos que usas en tu casa para realizar diferentes tareas? ¿en dónde los puedes encontrar?

Utiliza la imagen para escribirlos incluido el lugar donde se pueden encontrar



- 2) Realiza la lectura de la página siguiente y a continuación soluciona el taller. Para enviar la evidencia debes escribir todas las preguntas y todas las opciones de respuesta, seleccionando la correcta para cada caso. Si quieres puedes contestar seleccionando las respuestas correctas directamente en la hoja del taller y enviar la evidencia.

## ¿Incinerado o intoxicado?

Son varias las interpretaciones que se le pueden dar a esta pregunta, pero en cualquiera de los casos representa un estado en el que sin lugar a dudas ninguno de nosotros quisiera estar. Ahora bien, si el interrogante se transfiere al contexto de los compuestos químicos encontraremos que algunos de éstos se hallan presentes en nuestra vida diaria y, que sin proponérselo son perjudiciales para la salud. A continuación mostraremos algunas de esas sustancias y más adelante la humanidad dirá si cumplieron o no con su misión.

El comienzo de nuestra jornada diaria está marcado por el uso de compuestos químicos; el lavado del cabello, por ejemplo, se hace con un champú que contiene sustancias que lo aromatizan como los **ftalatos**, utilizados para disolver fragancias, espesar lociones y flexibilizar el (PVC) cloruro de polivinil, también presente en las envolturas plásticas de alimentos y en los tableros de los automóviles. Se ha demostrado que estas sustancias en algunos ani-

males afectan la función reproductora y es probable que afecte a niños menores de un año.

Al pasar a desayunar encontramos que han sido utilizados elementos como sartenes o cacerolas recubiertas con materiales antiadherentes constituidos por sustancias como ácidos perfluorados (PFA) que en animales causan cáncer, dañan el hígado, afectan la tiroides y originan malformaciones congénitas.

Una gran cantidad de artículos que utilizamos en nuestro hogar y otros sitios están hechos con materiales ignífugos; es decir, inhibidores de llamas. Dichos materiales se aplican a productos que pueden llegar a ser inflamables como los colchones, las alfombras, las cubiertas de plástico de los televisores y el recubrimiento interior de los aviones, aún cuando se sabe que éstos contengan éteres bifenílicos polibromados (PBDE), o que en animales afectan la función tiroidea, producen trastornos reproductivos e impiden el desarrollo del sistema nervioso. El efecto en los humanos es materia de investigación en la actualidad.

Un norteamericano mayor de edad alberga en su organismo alrededor de 320 agentes químicos en cantidades tan pequeñas que se miden en partes por millón (ppm), que pudieron ingresar al organismo al ingerir alimentos, respirar e incluso al entrar en contacto con plaguicidas, abonos químicos, desechos de fabricas, etc. Estos compuestos junto con el mercurio, el plomo, las dioxinas y bisfenoles, entre otros, pueden permanecer en el organismo hasta 30 años sin manifestar síntomas que denoten enfermedad. Si una persona quisiera hacerse un estudio para saber que químicos tiene en su organismo debe pagar cerca de 15 000 dólares, debido a que estos estudios los realizan laboratorios especializados con la tecnología suficiente para determinar tan pequeñas cantidades de compuestos.

Por fortuna para nosotros muchos de los compuestos mencionados han sido retirados del mercado y, por lo general, son mayores los beneficios que el daño que ocasionan a las personas, sobre todo porque las cantidades o concentraciones en que se encuentran son mínimas.



Adaptado de: DUNCAN, David. Invasores de cuerpos. En: National Geographic, (octubre, 2006); p. 16-29.

Marca con una X la opción de respuesta que consideres correcta.

### Competencia interpretativa

1. En Colombia es común iniciar el día con un desayuno que contenga huevos en alguna de sus diversas presentaciones.

Si estos huevos son preparados en un sartén antiadherente es probable que consumamos pequeñas cantidades de

- A. cloruro de polivinil.
- B. éteres bifenílicos.

- C. ácidos orgánicos.
- D. ácidos perfluorados.

2. Una de las funciones químicas inorgánicas más conocidas por su uso cotidiano es la sal.

En la lectura se hace referencia a una sal cuando se emplea la abreviatura

- A. PBDE.
- C. PVC.
- B. PFA.
- D. Hg.

### Competencia argumentativa

3. Las investigaciones realizadas por diversos científicos han demostrado que un número considerable de compuestos químicos resulta ser tóxico para los seres vivos, en especial para los animales.

Los resultados de estas investigaciones se explican al tener en cuenta que

- A. las células de estos organismos son más débiles y facilitan que los agentes químicos que ingresan modifiquen sus estructuras y alteren su metabolismo.
- B. los agentes químicos tienen gran afinidad por los compuestos de los que están hechos los órganos de los animales y de esta manera es más fácil atacarlos.
- C. los órganos reproductores están expuestos constantemente al medio ambiente al igual que la nariz y de esta manera se contaminan con los diferentes agentes químicos.

D. los animales mantienen un mayor contacto con el medio ambiente a través de la piel, la ingesta de alimentos y desechos, como también la inspiración de aire contaminado.

4. El mercurio es un metal pesado que llega a nuestros organismos por una cadena de transporte bastante compleja desde su extracción, pero su ingesta más importante se realiza

- A. cuando éste es inhalado.
- B. cuando cae en lluvia ácida.
- C. cuando comemos pescado.
- D. cuando respiramos humo.

### Competencia propositiva

5. Evitar la exposición a los diferentes compuestos químicos tóxicos supone una tarea bastante difícil, más aún si analizamos que vivimos en un mundo gobernado por el consumismo.

Sin embargo, el impacto de dichos compuestos se puede reducir en la medida que

- A. compremos nuevos compuestos que anulen a los nocivos.
- B. utilicemos más productos naturales y contaminemos menos.
- C. no comamos nada que tenga compuestos químicos.

D. no consumamos drogas ni medicamentos sintéticos.

6. La utilización de materiales ignífugos se puede reducir en gran medida si a su vez

- A. viajamos menos en trenes, motos, aviones y automóviles.
- B. reducimos de manera notoria el uso de derivados del petróleo.
- C. compramos y cargamos más extintores para los incendios.
- D. utilizamos mucho más los derivados del petróleo.

### FUENTES DE CONSULTA

<https://www.unquimico.com/2016/01/10-compuestos-quimicos-de-andar-por-casa/>

<https://iquimicas.com/manual-de-formulas-quimicas-para-elaborar-productos-de-limpieza/>

<https://sostenibilidad.semana.com/tendencias/articulo/quimicos-en-productos-de-limpieza-riesgo-para-la-salud/37119>

## GUÍA DE NIVELACIÓN

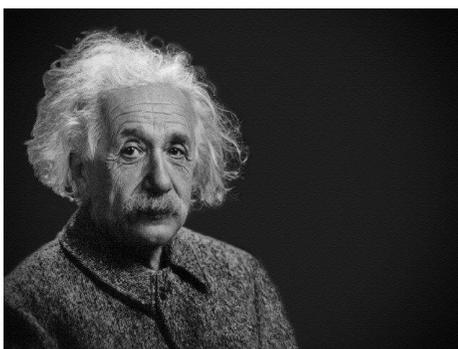
SEMANA:	ÁREA: Ciencias naturales- FÍSICA	GRADO: 10	DOCENTE: Heriberto Gómez Darling Polanco
TEMAS: 1. Introducción a la física 2. Unidades Físicas 3. Notación científica y Conversión de unidades.			
PROPÓSITOS: Desarrollar una comprensión básica de los principios físicos fundamentales de la mecánica.			
INDICADORES DE DESEMPEÑO: 1. Aplicar los conceptos y teorías de la física en la solución de problemas de la vida cotidiana 2. Identificar los diferentes sistemas de medición y sus unidades de medida.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1. Iniciarse en el trabajo de forma cooperativa con herramientas digitales. 2. Expresar ideas y relaciones físicas utilizando la terminología y notación apropiados			
TIEMPO PREVISTO DE DESARROLLO DE LA GUÍA:	MECANISMOS Y FECHA DE ENVÍO: Correo electrónico: <a href="mailto:josepolanco2110@gmail.com">josepolanco2110@gmail.com</a> (grupo 10.1) whatsapp: 3103586262 – Darling Planco. Correo electrónico: <a href="mailto:heri314gomez314@hotmail.com">heri314gomez314@hotmail.com</a> (grupo 10.2) Heriberto Gómez. (puede ser en archivo, escáner, fotos de trabajo manual o cuadernos)		

### ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN:

Hacer una revisión minuciosa del siguiente vídeo de introducción a la física: **NO ES OBLIGATORIO HACERLO**

<https://www.youtube.com/watch?v=5Q2bRM2Lj3U&feature=youtu.be>

### EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA



## REGISTRE ESTA INFORMACIÓN EN SU CUADERNO DE NOTAS.

Marca con una **X** las respuestas correctas.

1. ¿Cuál de los siguientes enunciados se relaciona con el trabajo científico?
- a. La Física utiliza los sentidos, los instrumentos de medición y la observación en su proceso de búsqueda del porqué y el cómo suceden los fenómenos naturales.
  - b. Los pasos del trabajo científico se deben desarrollar en el orden en el que están planteados para obtener los resultados esperados.
  - c. La curiosidad y el deseo del hombre de saber más, constituyen el principal insumo del trabajo científico.
  - d. El trabajo científico de mayor aporte social es aquel que realiza el científico de manera individual en su laboratorio.
2. ¿Cuál de los siguientes fenómenos estudia la Física?
- a. La putrefacción de un alimento
  - b. La atracción de un imán
  - c. Lanzamiento de un proyectil
  - d. La explosión de la pólvora
3. ¿Cuál de las siguientes magnitudes es vectorial?
- a. La masa
  - b. El velocidad
  - c. La distancia
  - d. El peso
4. ¿Cuál de las siguientes expresiones corresponde a la notación científica de 65 000 000?
- a.  $65 \cdot 10^8$
  - b.  $650 \cdot 10^8$
  - c.  $6,5 \cdot 10^8$
  - d.  $6,5 \cdot 10^7$
5. El Sol se encuentra a 30 000 años luz del centro de la galaxia. ¿Cuál es la distancia del Sol al centro de la galaxia en metros y expresa el valor en notación científica?
- a.  $2,8 \cdot 10^{20}$  m
  - b.  $28 \cdot 10^{18}$  m
  - c.  $0,28 \cdot 10^{21}$  m
  - d.  $0,28 \cdot 10^{22}$  m
6. ¿Cuál de las siguientes cifras es confiable en una balanza que marca hasta centésimas de gramo?
- a. 0,003 g
  - b. 0,0001 g
  - c. 0,006 g
  - d. 0,001 g
7. ¿Cuál es la proporcionalidad entre dos variables cuando el valor de una variable aumenta y la otra, en respuesta, disminuye?
- a. Directamente proporcional.
  - b. Inversamente proporcional con el cuadrado.
  - c. Inversamente proporcional.
8. Al cambio de posición de un cuerpo con respecto a otro se le llama:
- a. Vector
  - b. Movimiento
  - c. Rapidez
  - d. Velocidad

Créditos de la imagen: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/10/BGU-GUIA-FISICA.pdf>

## ¿QUÉ ES LA FÍSICA?

Para ser honesto, es muy difícil definir exactamente qué es la física. Una de las razones es que la física sigue cambiando a medida que progresamos y hacemos descubrimientos. Las nuevas teorías no solo traen nuevas respuestas. También crean preguntas que incluso podrían no tener sentido cuando se observan desde las teorías previas de la física. Esto hace que sea emocionante e interesante, pero también fuerza a que los intentos por definirla se vuelvan generalizaciones acerca de lo que ha sido, en lugar de lo que puede ser en algún momento en el futuro.

Dicho eso, las definiciones son útiles. Así que si lo que quieres es una definición, eso es lo que obtendrás. En su mayoría, los físicos tratan de hacer lo siguiente:

1. Definir de manera precisa las cantidades medibles más fundamentales en el universo (por ejemplo, velocidad, campo eléctrico, energía cinética). El esfuerzo para encontrar la descripción más fundamental del universo es una misión que históricamente siempre ha sido parte importante de la física, como se puede ver en la imagen de la historieta que se muestra a continuación.

Hay algunas cantidades medibles que no se consideran fundamentales, como la población de Irlanda o el valor de la bolsa de valores. Aún cuando esas cantidades son medibles, y teóricamente pueden describirse al usar una aplicación inconcebiblemente compleja de las leyes fundamentales de la física, típicamente no consideraríamos teorías sobre tales cosas como parte de la física. Es un poco impreciso decir en dónde se encuentra exactamente la línea entre lo que es fundamental y lo que no, además de que esta noción cambia con la historia.

2. Encontrar relaciones entre esas cantidades fundamentales medibles (por ejemplo, las leyes de Newton, la conservación de la energía, la relatividad especial). Estos patrones y correlaciones se expresan mediante palabras, ecuaciones, gráficas, tablas, diagramas, modelos y otros medios que nos permiten mostrar una relación de tal forma que nosotros, como humanos, podamos entender mejor y usar.

Muy bien, reducir la física a solo dos cosas es sin duda una gran simplificación y pasa por alto algunos de los puntos más finos de qué hacen los físicos y cómo lo hacen. Pero la física se trata de describir un universo complejo con leyes simples, útiles y esclarecedoras. Así que tal vez intentar explicar la compleja actividad que realizan los físicos con una definición que sea simple y esclarecedora no es tan mala idea después de todo.

[Créditos del texto: khanacademy.org.](https://www.khanacademy.org)

**REFLEXIONA SOBRE EL SIGUIENTE TEXTO Y SUBRAYA LAS IDEAS MÁS IMPORTANTES DE LA LECTURA: DAR RESPUESTA DE ESTO.**



«Ciencia y tecnología: también son distintas entre sí. La ciencia se ocupa de reunir conocimientos y organizarlos. La tecnología permite al hombre usar esos conocimientos para fines prácticos, y proporciona las herramientas que necesitan los científicos en sus investigaciones. Pero la tecnología, puede resultar útil o perjudicial. Por ejemplo, contamos con la tecnología para extraer combustibles fósiles del suelo, para después quemarlos y producir energía. La producción de energía ha beneficiado a nuestra sociedad de incontables maneras; por otro lado, pone en peligro al ambiente. Es tentador echar la culpa a la tecnología misma por problemas como la contaminación, el agotamiento de los recursos; sin embargo, estos problemas no son causados por la tecnología, ya que los humanos somos responsables de cómo se usa». HEWITT, PAUL G., Física conceptual, México, Pearson, 1999

**SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES**



**MAGNITUDES FÍSICAS**

Es todo aquello que se puede expresar cuantitativamente, dicho en otras palabras, es susceptible a ser medido. ¿Para qué sirven las magnitudes físicas? sirven para traducir en números los resultados de las observaciones; así el lenguaje que se utiliza en la Física será claro, preciso y terminante.



**CLASIFICACIÓN DE LAS MAGNITUDES FÍSICAS**

**1.- POR SU ORIGEN**

**A) Magnitudes Fundamentales**

Son aquellas que sirven de base para escribir las demás magnitudes. En mecánica, tres magnitudes fundamentales son suficientes: La longitud, la masa y el tiempo. Las magnitudes fundamentales son:

Longitud (L)	,	Intensidad de corriente eléctrica (I)
Masa (M)	,	Temperatura termodinámica ( $\theta$ )
Tiempo (T)	,	Intensidad luminosa (J)
		Cantidad de sustancia ( $\mu$ )



## B) Magnitudes Derivadas

Son aquellas magnitudes que están expresadas en función de las magnitudes fundamentales; Ejemplos:



*Velocidad* , *Trabajo* , *Presión*  
*Aceleración* , *Superficie (área)* , *Potencia, etc.*  
*Fuerza* , *Densidad*

## NOTACIÓN CIENTÍFICA

Distancia de la Tierra al sol en metros en notación científica

**1,496** x **10**<sup>11</sup>

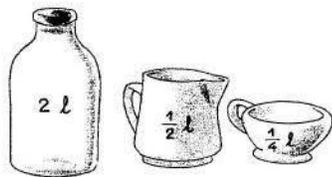
↑                      ↑                      ↑  
Coeficiente      Base                      Exponente

**149.600.000.000 m**

Como resultado de los cálculos científicos, a veces aparecen magnitudes físicas que toman valores muy grandes o, por el contrario, surgen valores de medidas que, al ser comparadas con la unidad patrón, toman un valor muy pequeño. Para expresar el valor numérico de dichas magnitudes se utiliza la notación científica. En el manejo de la notación científica se emplean las cifras significativas y las potencias de 10. Para escribir una cantidad utilizando la notación científica, se ubican las cifras significativas con una parte entera (comprendida entre 1 y 9) y otra parte decimal, multiplicada por la correspondiente potencia de 10. Por ejemplo, la masa de un electrón es  $9,1 \times 10^{-31}$  kg, mientras que la masa de la Tierra es  $6 \times 10^{24}$  kg.

EJEMPLOS:

Números grandes	Números pequeños
$1\ 23\ 000\ 000.$ 8 7 6 5 4 3 2 1	$0,000\ 000\ 004\ 56$ 1 2 3 4 5 6 7 8 9
$= 1,23 \times 10^8$	$= 4,56 \times 10^{-9}$
Cuando corremos la coma a la izquierda, el exponente del 10 es positivo.	Cuando corremos la coma a la derecha, el exponente del 10 es negativo.



## CONVERSIÓN DE UNIDADES

Los Factores de Conversión son equivalencias que nos permiten cambiar de un sistema de unidad a otro.

Desde el punto operacional de la Física es muy importante saber manejar la conversión de unidades, ya que en los problemas en que se presenten las magnitudes físicas, éstas deben guardar homogeneidad para poder simplificarlas cuando sea necesario, es decir, deben de ser de la misma unidad de medida.

### \* EJEMPLOS

1. En el comercio se consiguen reglas graduadas en centímetros y en pulgadas. Determinar la medida en pulgadas de una regla de 30 cm.

Solución:

Como 1 pulgada equivale a 2,54 cm, la conversión que se establece es:

$$30 \text{ cm} \cdot \frac{1 \text{ pul}}{2,54 \text{ cm}} = 11,81 \text{ pul}$$

ES LA CLAVE

La longitud de una regla de 30 centímetros, expresada en pulgadas, es 11,81 pul.

2. La masa de una persona es 65 kg. ¿Cuál es su masa en slug?

Solución:

Se multiplica 65 kg por el factor de conversión 1 slug/14,59 kg:

$$65 \text{ kg} \cdot \frac{1 \text{ slug}}{14,59 \text{ kg}} = 4,46 \text{ slug}$$

Por tanto, la masa de una persona de 65 kg es 4,46 slug.

Ten en cuenta la clave que te subrayé en el ejemplo, para que realices la actividad de conversión de unidades de la mejor manera.

## ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN:

Revisa el blog: [fisicpolanco.blogspot.com](http://fisicpolanco.blogspot.com), para obtener ayudas en los temas que se abordaran. NO ES DE OBLIGATORIEDAD HACERLO.

Teniendo como guía tus notas de clase, utiliza este vídeo para recordar conversión de unidades. NO ES DE OBLIGATORIEDAD HACERLO. <https://www.youtube.com/watch?v=1eFZwOHmqqE&feature=youtu.be>

REGISTRAR ESTA INFORMACIÓN EN SU CUADERNO DE NOTAS Y ENVÍA LO SOLICITADO AL DOCENTE RESPECTIVO.

1.

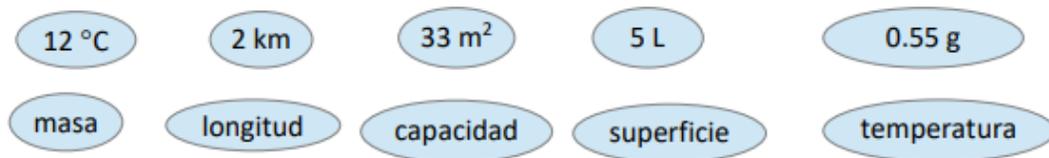


¿Se podrá medir un cabello? ¿Tendrá sentido hacerlo? ¿Será necesario saber cuánto mide un cabello? ¿Qué instrumentos usaríamos para medir un cabello?

2. ¿Cuál de las siguientes actividades involucra la expresión más humana de pasión, talento e inteligencia?

- a) Pintura y escultura
- b) Literatura
- c) Música
- e) Religión
- f) Ciencia

3. Relaciona cada magnitud con su posible medida.



4. Escribe las siguientes cantidades en notación científica. TEN EN CUENTA LA INFORMACIÓN INICIAL DE LA NOTACIÓN CIENTÍFICA.

- a) 500.000      b) 1.000.000
- c) 10.000.0000      d) 20.000.000

5.

¿Qué magnitud está mal asociada a su unidad base en el S.I.?

- a) Cantidad de sustancia – kilogramo ( )
- b) Tiempo – segundo ( )
- c) Intensidad de corriente – Amperio ( )

6. CONVERTIR LAS SIGUIENTES MAGNITUDES FÍSICAS A LA UNIDAD SOLICITADA. TEN ENCUNTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

1 hora (h) = 60 Minutos (min)	1 Día = 24 horas (h)
1 Minuto = 60 segundos (s)	1 Kilometro (km) = 1000 metros

- a) 5 horas a minutos
- b) 10 minutos a segundos
- c) 10 días a horas
- d) 14 kilómetros a metros

#### ACTIVIDADES DE CIERRE Y DE EVALUACIÓN:

- De todos los aprendizajes desarrollados en esta guía ¿cuáles crees que han sido nuevos e interesantes?
- ¿Te has puesto a pensar en la importancia de analizar las implicaciones de los adelantos científicos para el ser humano? ¿Qué piensas ahora sobre ellos?
- ¿Sobre qué temas te gustaría indagar más información? ¿Por qué?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CORVIDE Resolución N° 014908 de diciembre 4 de 2015 DANE 205001026632 - NIT 901047614 - 3	 Alcaldía de Medellín
	<b>GUÍA TALLER DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	

### GUÍA DE NIVELACIÓN

SEMANAS:	ÁREA: MATEMÁTICA	GRADO: DÉCIMO	DOCENTE: <b>JHONATHAN A. BETANCUR B.</b>
<b>TEMAS:</b> <b>ANGULOS, CONSTRUCCIONES Y SISTEMAS DE MEDICIÓN</b>			
<b>PROPÓSITOS:</b> <b>RETOMAR LOS TEMAS DESARROLLADOS DURANTE EL PRIMER PERIODO, FORTALECER CONCEPTOS Y POTENCIALIZAR EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO</b>			
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO:</b> El Reconocimiento de los ángulos y los distintos sistemas de medición La Resolución de situaciones en donde se requiere el uso de conceptos geométricos			
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envío oportuno de las actividades de cierre y responsabilidad en el proceso de evaluación</li> <li>• La solución de las actividades propuestas y de evaluación</li> </ul>			
TIEMPO PREVISTO DE DESARROLLO DE LA GUÍA: 12 horas		MECANISMOS Y FECHA DE ENVÍO: correo electrónico: <a href="mailto:jabetan2@hotmail.com">jabetan2@hotmail.com</a> whatsapp: 3013545612 <b>fecha límite de entrega 08 de JUNIO de 2020</b> (puede ser en archivo, escáner, fotos de trabajo manual o cuadernos)	

### ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN: LOS CONJUNTOS NUMERICOS

Si tienes acceso, en el siguiente enlace encontrarás todo un poco más completo

<https://edu.gcfglobal.org/es/los-numeros/orden-de-los-numeros-naturales/1/>

¿Qué son los conjuntos numéricos?

Seguramente habrás escuchado, o incluso trabajado, con distintos tipos de números como por ejemplo, 2, -5, ó 2/3, todas estas expresiones hacen parte de diferentes **conjuntos** de números.

#### Distintos tipos de números

Comenzaremos por estudiar tres conjuntos en particular, **los números naturales, los números enteros y los números racionales o fraccionarios.**

Estos conjuntos de números han ido apareciendo a medida que la humanidad se ha visto en la necesidad de solucionar problemas y retos cada vez más complejos y más profundos. Cuando el hombre tuvo la necesidad de contar aparecieron los números naturales. Sin embargo, más tarde surgieron nuevos desafíos que no era posible resolver solo con este conjunto, así que fueron apareciendo nuevos tipos de números conformando otros conjuntos numéricos con más propiedades.

Debido a la importancia de estos conjuntos de números se creó un símbolo especial para identificarlos, así, **usaremos la letra  $\mathbb{N}$  para representar el conjunto de los números naturales;**

$$\mathbb{N} = \{ 0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots \}$$

Para los números enteros usaremos la letra  **$\mathbb{Z}$** ;



## GUÍA TALLER DE APRENDIZAJE EN CASA



### LOS NUMEROS ENTEROS

Operaciones fundamentales en el conjunto de los números enteros

El conjunto de los números enteros esta formado por el conjunto de los números naturales, el cero y el opuesto a los números naturales. Este se representa por la letra Z.

Ejemplo:  $Z = \{ \dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots \}$

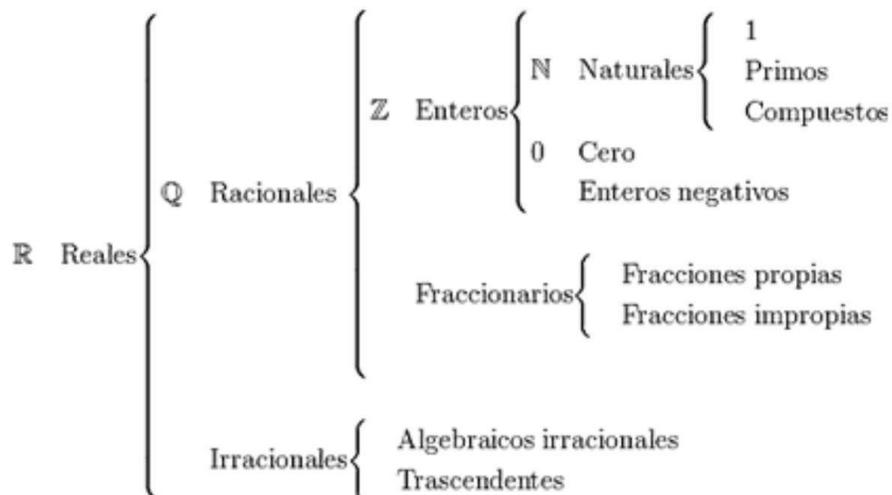
- **Llamaremos conjunto de números racionales o conjunto de números fraccionarios, al conjunto de todas las posibles expresiones del tipo  $\frac{a}{b}$ , donde a y b son números enteros y b es diferente de cero.** Representaremos este conjunto por medio del símbolo  $\mathbb{Q}$ .

$$\mathbb{Q} = \left\{ \frac{a}{b} \mid a, b \in \mathbb{Z} \text{ y } b \neq 0 \right\}$$

La anterior expresión debe ser leída así: “ $\mathbb{Q}$  es el **conjunto** de las expresiones  $\frac{a}{b}$ , tales que a y b son números enteros y b es diferente a cero”.

### Números Reales

El conjunto de los **números reales** se forma al combinar el conjunto de números racionales y el de números irracionales. El conjunto de números reales consiste en todos los números que tienen un lugar en la recta numérica. Se simboliza con la letra  $\mathbb{R}$ .





## GUÍA TALLER DE APRENDIZAJE EN CASA

**EJERCICIO:** 1. completa la tabla marcando el símbolo de pertenece (  $\in$  ) o no pertenece (  $\notin$  ) en cada casilla, según el conjunto numérico indicado.

	-9	2,34	$\pi$	$-3/4$	$\sqrt{3}$	$\infty$	$\sqrt[3]{-8}$	3	e	$7/8$
N										
Z										
Q										
I										
R										

2. Establecer la relación de orden entre los siguientes números, escribiendo los símbolos < ó > según corresponda

- 15 \_\_\_ 23
- 12 \_\_\_ 0
- 18 \_\_\_ -34
- 2.45687 \_\_\_ 2.456809
- 5.2147896 \_\_\_ -5.2147899
- $\frac{5}{4}$  \_\_\_  $\frac{8}{3}$
- $-\frac{3}{7}$  \_\_\_  $-\frac{4}{3}$
- $\frac{8}{4}$  \_\_\_  $\frac{9}{5}$
- 3.1875 \_\_\_ 3.18093

### ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN: ÁNGULOS

Un ángulo es la porción del plano comprendida entre dos semirrectas que tienen un origen común



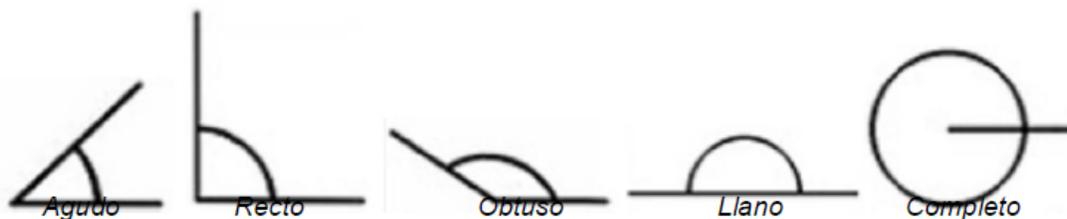
En un plano, dos semirrectas con un origen común siempre generan dos ángulos. En el dibujo, podemos ver dos, el **A** y el **B**. Están compuestos por **dos lados** y un **vértice** en el origen cada uno.

#### Partes de un ángulo



## GUÍA TALLER DE APRENDIZAJE EN CASA

### Los ángulos según su abertura



### Los ángulos según su posición relativa



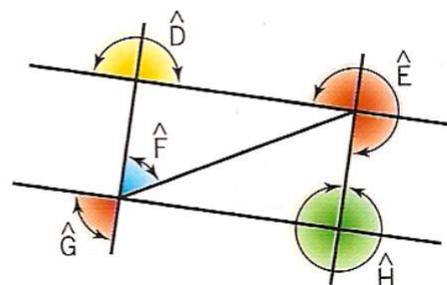
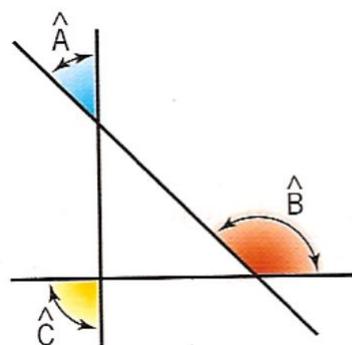
Tienen el vértice y un lado  
Comunes.

Son consecutivos y forman  
un ángulo llano.

Tienen el vértice común  
y los lados en prolongación.

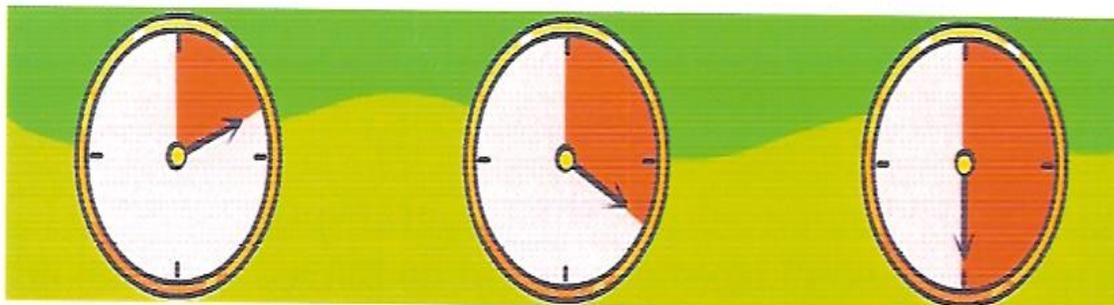
### EJERCICIO

1. Nombra según su abertura los ángulos que se señalan



## GUÍA TALLER DE APRENDIZAJE EN CASA

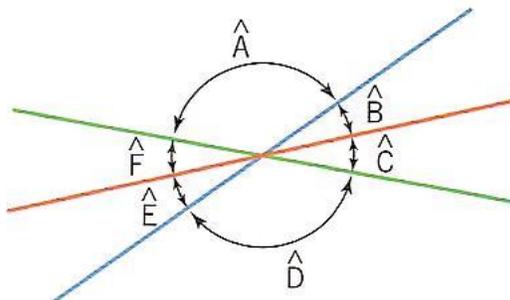
2.- ¿Cómo es el ángulo que gira el segundero de un cronómetro en 12 segundos? ¿Y en 20 segundos?  
¿Cuántos segundos han de transcurrir para que gire un ángulo llano?



### 3. Copia y completa

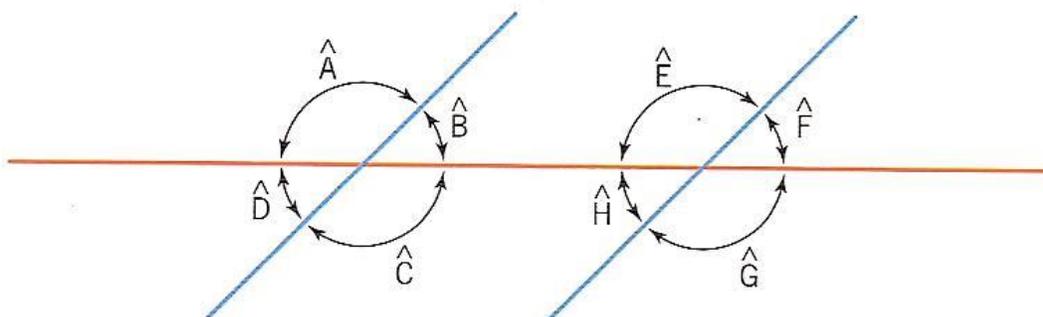
- Un ángulo \_\_\_\_\_ tiene los lados perpendiculares.
- Un ángulo \_\_\_\_\_ equivale a dos rectos.
- Un ángulo completo equivale a \_\_\_\_\_ rectos.

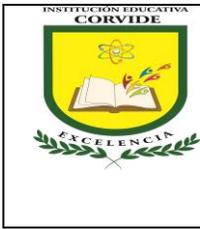
### 4. Observa y nombra tres parejas de ángulos consecutivos



### 5.- Encuentra en la ilustración

- Tres pares de ángulos adyacentes
- Tres pares de ángulos opuestos por el vértice





## GUÍA TALLER DE APRENDIZAJE EN CASA

### ACTIVIDADES DE CIERRE Y DE EVALUACIÓN:

#### MEDIDA DE ÁNGULOS: EL GRADO Y EL RADIAN

Para medir los ángulos podemos usar el sistema sexagesimal, en donde tomamos como unidad el grado sexagesimal ( $^{\circ}$ ) y del sistema circular que utiliza el radian ( $\pi$  rad)

La amplitud de un ángulo se mide con el transportador.

Para realizar conversiones de un sistema a otro utilizamos alguna de las siguientes razones teniendo en cuenta la unidad a utilizar:  $\frac{\pi}{180} = \frac{180}{\pi}$

#### Ejemplo 1: pasar $45^{\circ}$ a radianes

Solución: identificamos cuál de las dos razones se debe usar, en este caso utilizamos  $\frac{\pi}{180}$ , ya que este tiene la unidad en grados en la parte de abajo para poderse cancelar, entonces procedemos así:

$$45^{\circ} \times \frac{\pi}{180} = \frac{45\pi}{180} \text{ luego simplificamos, } \frac{15\pi}{60} = \frac{5\pi}{20} = \frac{1\pi}{4}$$

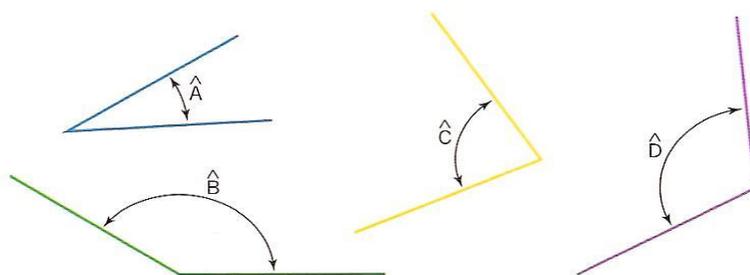
#### Ejemplo 2: pasar $\frac{5\pi}{6}$ a grados

Solución: identificamos cuál de las dos razones se debe usar, en este caso utilizamos  $\frac{180}{\pi}$ , ya que este tiene la unidad en  $\pi$  en la parte de abajo para poderse cancelar, entonces procedemos así:

$$\frac{5\pi}{6} \times \frac{180}{\pi} = \frac{5 \times 180}{6} = \frac{900}{6} = 150^{\circ}$$

### ACTIVIDAD FINAL

1. Mide las amplitudes de estos ángulos y expresa su equivalente en Radianes



2. Dibuja, con ayuda del transportador, los ángulos que tienen las siguientes amplitudes:

A =  $20^{\circ}$

B =  $45^{\circ}$

C =  $5/2 \pi$  rad

D =  $7/6 \pi$  rad

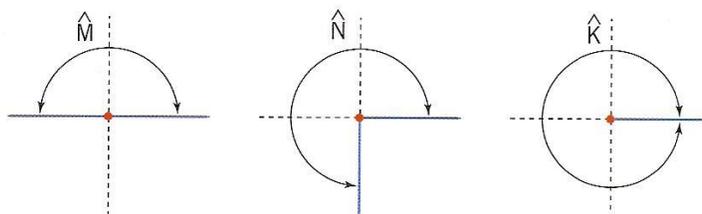
E =  $110^{\circ}$

F =  $135^{\circ}$

G =  $16/5 \pi$  rad

H =  $18/3 \pi$  rad

3. Teniendo en cuenta que el ángulo recto mide  $90^{\circ}$ , calcula las medidas de estos ángulos.



<b>SEMANA:</b> 22 Mayo al 10 Junio	<b>ÁREAS:</b> Sociales Economía y Política, Ética, Religión y Filosofía.	<b>GRADO:</b> 10° Nivelación De la Promoción	<b>DOCENTES:</b> <b>Gabriel Vásquez Taborda</b>
<b>TEMAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Filosofía:</b> La pregunta por el conocimiento.</li> <li>● <b>Ciencias Sociales:</b> Historia de la democracia.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Concepciones de estado.</li> </ul> </li> <li>● <b>Economía y Política: Sectores económicos de Colombia.</b></li> </ul>			
<b>PROPÓSITOS:</b> *Analizar el contexto actual sobre la afectación mundial que ha tenido la pandemia, y su visión desde el punto de vista socio político, ético, religioso y filosófico en nuestro país. *Reconocer los derechos humanos que tenemos en nuestro país, barrio y colegio.			
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO:</b> Sociales: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Filosofía: Identifica el pensamiento filosófico en esta pandemia.</li> <li>● Sociales: Conocer los inicios y la construcción del concepto democracia para poder entender como es la participación ciudadana en nuestros tiempos.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Como se aplican las concepciones de estado en el ámbito mundial.</li> </ul> </li> <li>● Economía y Política: Identifica la influencia que tiene economía, describiendo la relación existente entre esta y las necesidades humanas, y reflexionando sobre las alternativas para satisfacer dichas necesidades.</li> </ul>			
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacidad de argumentación, análisis y redacción.</li> <li>● Puntualidad en la entrega del trabajo.</li> <li>● Calidad en la presentación de las actividades.</li> <li>● Orden y originalidad.</li> <li>● Comprensión de los conceptos.</li> </ul>			
<b>TIEMPO PREVISTO DE DESARROLLO DE LA GUÍA:</b> <b>4 horas</b> <b>Entrega Miércoles 10 de Junio</b>  <b>Desarrollo en el cuaderno, envían imágenes o en Word las pegan para enviar el archivo.</b>	<b>MECANISMOS Y FECHA DE ENVÍO:</b> <b>Archivo en Word :</b> con nombre Apellido Grupo Enviar al correo: <a href="mailto:corvidesociales10@gmail.com">corvidesociales10@gmail.com</a>   <b>ClassRoom:</b> Apoyo académico: <a href="https://profegabrielvasquez.blogspot.com/">https://profegabrielvasquez.blogspot.com/</a>		

## **FILOSOFIA: La pregunta por el conocimiento**

La técnica de la mayéutica presupone que la verdad se encuentra oculta en la mente de cada persona. A través de la dialéctica, el propio individuo va desarrollando nuevos conceptos a partir de sus respuestas. Por lo general, la mayéutica es atribuida a Sócrates e incluso se la nombra como método socrático.

La técnica de la mayéutica presupone que la **verdad** se encuentra oculta en la mente de cada persona. A través de la dialéctica, el propio individuo va desarrollando nuevos conceptos a partir de sus respuestas.



El origen etimológico de la mayéutica se remonta a la lengua griega y está vinculado a la **obstetricia**, la disciplina que ayuda en el nacimiento. Sócrates orientó el concepto hacia la **filosofía** ya que la mayéutica ayuda en el nacimiento pero no de un bebé, sino que de un ser pensante.

### **Actividad #01 Preguntas filosóficas del común**

1. ¿Cómo puede ser el hombre feliz en el mundo?
2. ¿Tenemos las personas libre albedrío para actuar?
3. ¿Cuál es el causante de las enormes diferencias socioeconómicas en el mundo?
4. ¿Existe una ética universal?
5. ¿Qué es lo real?
6. ¿Existe la justicia? Si es así, ¿es indispensable que en la sociedad reine lo justo?
7. ¿Qué es lo que pasa después de la muerte?
8. ¿Las personas deben elegir a quienes los gobiernen?
9. ¿Qué es el arte?
10. ¿El mundo en el que vivimos es un mundo real?
11. ¿Debe forzarse a los pueblos del mundo a seguir un único conjunto de valores, o cada uno debe decidir los suyos? ¿Existe algo como los derechos humanos?
12. ¿Qué es el bien?
13. ¿Cuáles son los incentivos para actuar bien?
14. ¿Qué es el tiempo?
15. ¿Cuál es el sentido de la vida del hombre en el mundo?
16. ¿Hay algo como un Dios?
17. ¿Está todo escrito o las personas hacen su propio destino?
18. ¿Somos únicos? 2. ¿Es difícil ser uno mismo?
19. ¿Es importante aprender de los fracasos?
20. Dibuja una flor y en cada pétalo coloca lo que te hace más feliz y en las dos hojas coloca el nombre de las dos personas más importantes en tu vida. (color)

**En las anteriores preguntas alguna de las respuestas podría ser SI o NO, todas deben tener un porque.**

Buena parte de lo anterior se refiere la mayéutica, una especie de arte de la pregunta donde tu creas esa opinión que luego se convierte en conocimiento. Nunca dejes de preguntarte por todo lo que ves seguro ahí está la respuesta de mucha de ellas.

## CIENCIAS SOCIALES

**La democracia y sus inicios:** El término democracia proviene del griego antiguo acuñado en Atenas en el siglo V a. C. a partir del vocablo (dēmos, que puede traducirse como «pueblo») y (krátos, que puede traducirse como «fuerza», «dominio» o «poder»).

Algunos pensadores consideran a la democracia ateniense como el primer ejemplo de un sistema democrático. Otros pensadores han criticado esta conclusión, argumentando por un lado que tanto en la organización tribal como en antiguas civilizaciones en todo el mundo existen ejemplos de sistemas políticos democráticos,<sup>6</sup> y por otro lado que solo una pequeña minoría del 10% de la población tenía derecho a participar de la llamada democracia ateniense, quedando automáticamente excluidos la mayoría de trabajadores, campesinos, esclavos y las mujeres.

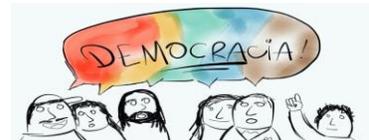


### Actividad #01- Ideas previas de democracia

¿Que características de democracia se veían en las siguientes épocas?

Ayúdate con el siguiente video... <https://www.youtube.com/watch?v=mL8FMOShi2c&t=218s>

1. En Grecia?
2. En Roma?
3. Edad media?
4. Revolución Francesa?
5. ¿Según el video que es la democracia, su fin?



### Actividad #02- Democracia reflexión inicial

1. ¿Cómo elegimos a nuestros gobernantes?
2. ¿Qué gobernantes elegimos en Colombia?

Hemos oído decir que vivimos en un Estado **democrático** y que por eso todos podemos participar, como ciudadanos, en la construcción de una sociedad mejor y de un nuevo país.



3. ¿Compartes la idea que tiene Manolito de democracia?

**Mecanismos de participación ciudadana:** Los colombianos cuentan con varios mecanismos de participación ciudadana, los cuales dan la opción de ejercer el derecho a participar del poder político. Entre los mecanismos de participación se encuentran el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato. Por ser Colombia un país democrático, en el cual se busca que los ciudadanos sean quienes decidan el rumbo que toma el país, en diferentes acciones, políticas y en general decisiones, la Constitución Política Colombiana, consagra en el artículo 40 que “todo ciudadano tiene derecho a participar en la conformación, ejercicio y control del poder político”.

EN EL SIGUIENTE VIDEO MOSTRAREMOS LOS MPC EN COLOMBIA QUE TE HARAN COMPRENDER MUCHO MEJOR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA. <https://www.youtube.com/watch?v=NvnU8rznTiE>

### Actividad #03- MPC

1. CUAL ES SU OBJETIVO?
2. MENCIONA 3 BENEFICIOS DE LOS MPC.
3. DEFINE CADA UNO DE ELLOS. (MINIMO 4)
4. Cual crees que es el MPC más utilizado en el país y por qué



**Ramas del poder público:** En 1945, por medio de una reforma política, se formaron las tres ramas del poder público que actualmente conocemos; y en 1991, a raíz de la expedición de la nueva Constitución, se determinó dividirlo en ramas y órganos. Las ramas continuaron siendo las tres ya mencionadas (legislativa, judicial y ejecutiva); mientras que los órganos se dividieron en organización electoral y organismos de control.

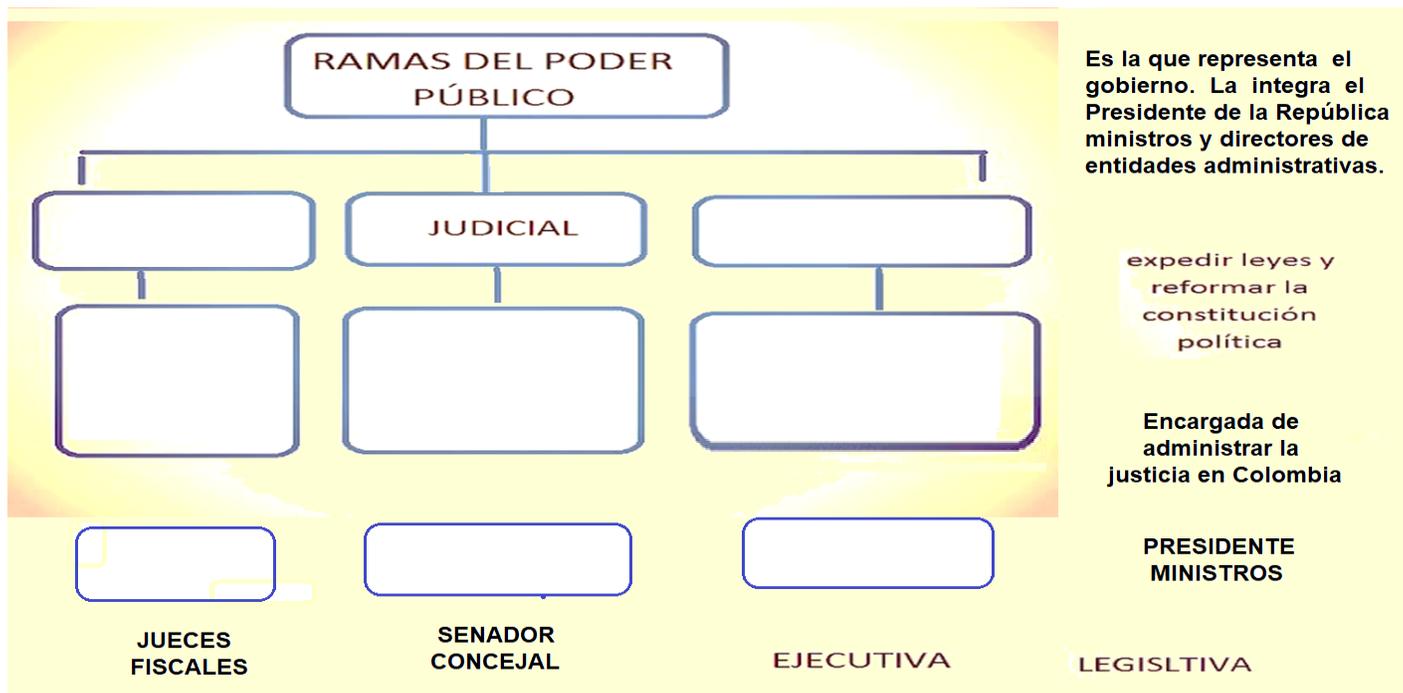
La **Rama Ejecutiva**, en cabeza del presidente de la República, está compuesta por gobernaciones, alcaldías y ministerios, principalmente. Su papel está consagrado en el artículo 115 de la Constitución Nacional.

La **Rama Legislativa** cuenta con una estructura bicameral que integra al Congreso en Senado y Cámara de Representantes. La elección es por medio del voto popular y sus miembros deben tener un mínimo de 30 años de edad.

La **Rama Judicial** se ocupa de administrar la justicia en Colombia. La componen organismos como la Corte Suprema de Justicia, la Corte Constitucional, el Consejo de Estado, el Consejo Superior de la Judicatura, las Jurisdicciones Especiales y la Fiscalía General de la Nación, un organismo adscrito.

### Actividad #04- Mapa Conceptual Ramas de poder público

Ubica las palabras correctas en los espacios vacíos, de forma correcta y lógica.

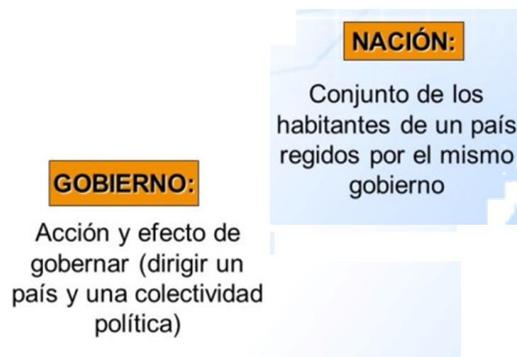


**Concepciones de Estado:** Es el conjunto de relaciones entre gobernantes y gobernados. Y esas relaciones, naturalmente, están sometidas al orden jurídico y por ello son relaciones jurídicas. Hay relaciones de dominación para con los súbditos y relaciones de igualdad con otros **estados** soberanos.

**Actividad #05: A. Ubica la letra correspondiente al significado del concepto.**

CONCEPTO	LETRA	SIGNIFICADO
A-REPUBLICA		Forma autoritaria de gobierno, caracterizada por un solo líder o grupo de.
B-DICTADURA		Forma de gobierno en la que el cargo de jefe del Estado está en manos de un presidente que se elige por votación.
C-GOBIERNO		Forma de gobierno en la que la jefatura del Estado reside en una persona, un rey o una reina
D-MONARQUIA		Sistema político que defiende la soberanía del pueblo y el derecho del pueblo a elegir y controlar a sus gobernantes.
E-DEMOCRACIA		Es la autoridad que dirige, controla y administra el poder del Estado.
F-NACION		Es una comunidad histórico-cultural con un territorio que considera propio

Muchas sociedades humanas han sido gobernadas por estados durante milenios; sin embargo, la mayoría de las personas en la prehistoria vivían en sociedades sin estado. Los primeros estados surgieron hace unos 5500 años junto con el rápido crecimiento de las ciudades, la invención de la escritura, y la codificación de nuevas clases de religión. Con el tiempo, se desarrolló una variedad de formas diferentes de estados, empleando una variedad de justificaciones para su existencia (como el derecho divino, la teoría del contrato social, etc.). Hoy día, sin embargo, el estado-nación moderno es la forma predominante de estado a que están sometidas las personas.



**B. Cuál es la diferencia entre nación y estado según el siguiente video: ¿Colombia sería que, de los anteriores conceptos, todos o algunos? Cuales.**

<https://www.youtube.com/watch?v=tMhzWh4NwuY>

## ECONOMIA Y POLITICA

**La actividad económica en Colombia:** los sectores económicos de un país, territorio o Estado, son aquellas divisiones de su actividad económica. Según la división clásica de la economía, los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario (agrícola), el sector secundario (industrial) y el sector terciario (prestación de servicios).

De cada uno de estos sectores económicos se derivan diferentes actividades, que son especializadas e independientes entre sí. Así, vamos a revisar primero los tres sectores económicos de Colombia según la división clásica, y posteriormente comentaremos los seis restantes, según su actividad económica.

Según el DANE, en el caso de Colombia, la aportaciones de los sectores económicos de Colombia al PIB es la siguiente, por orden de mayor a menor: sector financiero (20%), sector de servicios (15,3%), sector de comercio (12%), sector industrial (8,3%), sector de minería y petróleo (8%), sector de la construcción (6,9%), sector agrícola (6%) y sector de la electricidad y el gas (2,6%).

**Actividad #01: A.** Sectores económicos. Según la siguiente presentación en Prezi [https://prezi.com/2xqocd\\_h0-su/sectores-economicos-en-colombia/](https://prezi.com/2xqocd_h0-su/sectores-economicos-en-colombia/) o el video en YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=01onpPtNy44> completa el siguiente cuadro. Ejemplo: Obras civiles: la empresa sería ARGOS.

<b>Sectores Economicos</b>	
<b>Sector</b>	<b>Empresas u otros</b>
Agricultura	
Minería	
Construcción	
Edificaciones	
Obras civiles	
Industria manufacturera	
Servicios públicos	
Comercio	
Servicios sociales	
Establecimientos financieros	
Transporte y comunicaciones	

B. Menciona los tres principales sectores económicos en Colombia, da una característica y ejemplo de cada uno de ellos.

C. Antes era el café ahora... consulta cuando fue el café el producto que más generaba ingresos al país y cuál es el actual. ¿Cuál de los dos productos es mejor para Colombia y por qué? Piensa en el medio ambiente y en el futuro de generaciones. Que sería lo mejor para el país, vivir de que producto o que ingreso principal tener en su economía.



## ACTIVIDADES DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA GRADO 10

Realiza los ejercicios prácticos en el programa sugerido y lo envías al correo electrónico [iecorvide@gmail.com](mailto:iecorvide@gmail.com) con el asunto TALLER TI + TU NOMBRE + GRADO **Ejemplo: TALLER TI Carlos Sánchez 9.1**, si no tienes recursos tecnológicos, lo realizas en el cuaderno o en hojas y lo llevas a la secretaria del colegio (lunes, miércoles y viernes de 8 a a12) para que ella lo escanee y me lo envíe.

### TEMA INNOVACIÓN

#### Pregunta de entrada a los estudiantes

**¿Qué entiendes por innovación según tu propio criterio?**

#### Innovación

Un **innovador** es una persona que innova. Es la contribución que hace una persona cuando es nueva, novedosa, interesante, con posibilidades.

Un **innovador** es alguien capaz de generar una idea, tener un pensamiento que aporta, como indica el adjetivo, algo nuevo, una manera novedosa de hacer o plantear las cosas, por ejemplo, proponer que se puede dar un servicio a muy bajo costo o incluso gratuito, porque existen otros clientes, en otra vertiente del mercado, que indirectamente lo van a pagar

**Innovación:** Es un cambio que supone una novedad. Esta palabra procede del término *innovo*, *-are* ('hacer nuevo', 'renovar'), que se forma con *in-* ('hacia dentro') y *novus* ('nuevo'). Algunos términos que tienen un significado similar son: 'reforma', 'renovación' y 'cambio novedoso'.

### ACTIVIDAD DE INNOVACIÓN DE UN PRODUCTO

Crea un producto con los siguientes parámetros

- 1) **Producto que no exista en el mercado**
- 2) **Nombre muy creativo**
- 3) **¿Qué hace el producto?, composición del producto.**
- 4) **Dibujo del producto**
- 5) **Empaque del producto**
- 6) **Por cuál medios vas a dar publicidad a tu producto**
- 7) **Realiza un lema muy creativo**
- 8) **Diseña un logo innovador**
- 9) **Crea una secuencia de un comercial con mínimo 5 escenas de tu producto**

1. En el computador debes realizar una presentación con diseño, fondo, transiciones, enlaces, imágenes de tu producto.
2. Realiza un video utilizando la herramienta online <https://www.powtoon.com/> y representa la innovación de producto, utiliza efectos, fondos, imágenes, etc. (investigar video tutoriales) o el video también lo puedes hacer en ANIMOTO <http://animoto.com/> (escoge la herramienta) <https://www.youtube.com/watch?v=l11QTrNF5sl> sugerido