



*Colegio Nacional Mixto*

**JOSE GABRIEL CONDORCANQUI**

Yanaoca Canas Cusco



---

# ACTIVIDADES

## PARA EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

---

**Nuestro Lema:**

**DISCIPLINA - ESTUDIO - COMPAÑERISMO**

**Ayer, Hoy y Siempre**

**¡El mejor entre los mejores!**



**2021**

**MAYO**

[www.jgccanas.edu.pe](http://www.jgccanas.edu.pe)



## DIRECTIVOS

Cargo	Nombres	Celular	Correo electrónico
Director	CCOTO TACUSI Teófilo Fortunato	984995962	teofiloccoto10@hotmail.com
Subdirector	AGUILAR MONTUFAR Rudy	974619001	ram.educ.lit@gmail.com

## PSICÓLOGA

Cargo	Nombres	Celular	Correo electrónico
Psicóloga	CRUZ LAROTA Yissely	951184562	yisely_12@hotmail.com

## DOCENTES Y AUXILIARES DE EDUCACIÓN

Cargo	Nombres	Celular	Correo electrónico
ARTE Y CULTURA	MAMANI HUAMAN Juan	983009053	jjulmac@gmail.com
ARTE Y CULTURA	HUAMAN CHALLCO Lino Gabriel	950350840	challco1@hotmail.com
ARTE Y CULTURA	CABALLERO FUENTES Mayra Zuely	944205138	zuelycf@hotmail.com
AUXILIAR DE EDUCACIÓN	HUAYHUA MACEDO Oscar	953441191	oskitarhuayhua@gmail.com
AUXILIAR DE EDUCACIÓN	QUISPE LAROTA Miguel	969946179	mikicha2015@gmail.com
AUXILIAR DE EDUCACIÓN	CAÑAHUIRI CORRIDO José María	910666766	Jomacaco_1977@hotmail.com
CIENCIA Y TECNOLOGIA	LAROTA ILAHUALA Cosme Damián	935611435	cosmedamian1956@gmail.com
CIENCIA Y TECNOLOGIA	LAROTA SARAIVA Justo	926561665	justolarota6728@gmail.com
CIENCIA Y TECNOLOGIA	OLIVERA MAMANI José	932651389	oliveramamanijose@gmail.com
CIENCIA Y TECNOLOGIA	HUILLCA SOLOYSOLO Arnaldo	983101677	arnaldohuillcasoloyso@gmail.com
CIENCIA Y TECNOLOGIA	CAYLLAHUA AGUILAR Arnaldo	997686002	cayllahuua60@gmail.com
CIENCIA Y TECNOLOGIA	CCANA ROMERO Graciela	921793998	petalosderosa1112@hotmail.com
CIENCIAS SOCIALES	ESCOBAR CHOQQE Francisco	942777444	fech982013@gmail.com
CIENCIAS SOCIALES	USCAMAYTA QUISPE Edgar	980589802	Edukt.121501@gmail.com
CIENCIAS SOCIALES	GUZMAN CONDO Salvador	938382482	salvitasguzman@gmail.com
CIENCIAS SOCIALES	CORNEJO PEREZ Percy	966041115	cyper9@hotmail.com
CIENCIAS SOCIALES	DIAZ CAHUANA Joel	945373080	joelcahuana2020@gmail.com
CIENCIAS SOCIALES	TACO QUISPE Edgar	930492509	morfeoetq13@gmail.com
INNOVACIÓN PEDAGÓGICA	CHARCA YANQUI Ronald Hitler	935344101	charcayanquironald20100@gmail.com
COMUNICACIÓN	CUEVA ESTRADA Misael	968554557	misaelcueva@hotmail.com
COMUNICACIÓN	TICONA CHOQUE Liz Verónica	937147273	yuveli20@hotmail.com
COMUNICACIÓN	LIMO CUYTO Juana Marina	935087427	jlimocuyto@gmail.com
COMUNICACIÓN	PUMA LEON Margot Alicia	935240447	aliciapumal@hotmail.com
COMUNICACIÓN	VILCA CALLASI Raúl	931557163	raulvilca02@gmail.com
COMUNICACIÓN	QUISPE MENDOZA Olga	941225836	quispemendozao01@hotmail.com
COMUNICACIÓN	YAUTA ROJAS Flor Zoraida	947703058	dalba_30@hotmail.com

Cargo	Nombres	Celular	Correo electrónico
DESARROLLO PERSONAL CIUDADANIA Y CÍVICA	ARQUE SONCCO Moisés	927755593	moisesarqqe@gmail.com
EDUCACION FISICA	ARQUE FERNANDEZ Mario	974968293	marfegol@hotmail.com
EDUCACION FISICA	GAYONA CALLO Romualdo	984898910	romudeportes@hotmail.com
EDUCACION FISICA	ESPINOZA VEGA Víctor Dante	974392021	dantesve@hotmail.com
EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO	YANQUE SALINAS Maribel	964340961	maribelya@hotmail.com
EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO	CONDORI CCANA Ana	950757836	landys-2000@hotmail.com
EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO	PARICAHUA TORRES Juan Carlos	984055846	tupayjuancarlos@gmail.com
EDUCACIÓN RELIGIOSA	CONTO VASQUEZ Darsy	928713945	darsynho75@gmail.com
EDUCACIÓN RELIGIOSA	RAMOS PARQUE Elio	984930865	elioramosparque@gmail.com
INGLÉS	QUISPE RAMOS Luz Marina	921887845	luzmarinaquisperamos33@gmail.com
INGLÉS	FERNANDEZ QUISPE Fredy	926251973	enrique_fernandezizardui@yahoo.com.pe
INGLÉS	JABIERT JAVIER Edison	931078672	974970611jabiert@gmail.com
INGLÉS	MARIN VELAZCO Tonio Iván	982052170	tonioivanmarin@gmail.com
MATEMÁTICA	MAMANI MAMANI Nelly	916579065	nelylucy1982@gmail.com
MATEMÁTICA	LEON APAZA Fredy	945567480	leitopuma@hotmail.com
MATEMÁTICA	QUISPE VILLAVICENCIO Esmeralda Nelly	983127775	esmeralda_arasisa@hotmail.com
MATEMÁTICA	SARAYA CUEVAS Aydee	984508779	maylib424@hotmail.com
MATEMÁTICA	JALIXTO MAMANI Cristobal	958719456	crijama200@hotmail.com

## ARTE Y CULTURA

### TEATRALIZANDO LA DANZA

#### Actividad 1. DANZA TEATRO

Danza expresión a través del movimiento corporal y gestual, al igual que el teatro, la definición más generalizada del término danza-teatro, nos remite a la unión de la danza "genuina" y los métodos del teatro, creando una nueva forma de hacer el teatro. *“Única forma de danza, que en contraste con el ballet clásico se distingue por una fuerte referencia a la realidad”.* (Rudolf van Laban).

El teórico más importante de la danza, expresionista utiliza el término por primera vez proponiendo un arte interdisciplinario para acceder a una nueva forma de presentar una fusión entre Danza y Teatro, la palabra, el canto, la música en vivo, el teatro, el movimiento en su más amplia acepción interpretado por bailarines entrenados, encadenando tiempo, espacio, escenografía, luces, trajes, acciones físicas y vocales, objetos en torno a una reflexión existencial que se traduce en un tema concreto. Generalmente no hay diagrama narrativo, presentando situaciones escénicas referidas a los conflictos humanos y estimulando al espectador a identificarse y reflexionar sobre ciertas líneas de pensamiento.





**1.1. CREANDO NUESTRO DANZA - TEATRO**

Ejercitamos el cuerpo e improvisamos una danza-teatro, a través del movimiento corporal y la expresividad de los gestos. (Revisa la cuarta actividad del mes de abril, pasigrafía y planigrafía) luego grafica según a la secuencia de la obra, danza teatro. (Se les enviará varios ejemplos de video de danza teatro).

**Planigrafia**

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

**Pasigrafía**

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10



## Actividad 2. COMPROBANDO LO APRENDIDO

En el Perú, tenemos diversidad cultural dancística, pluricultural donde cada región tiene su propia manifestación y festivo desde las vivencias ancestrales convertidas en tradiciones culturales como historia del pueblo; las representaciones desde la práctica y forma de vida en cada espacio geográfico. La religión ha sido uno de los medios para la revaloración cultural e espiritual, mediante ello expresa su fulgúreo o la fiesta católica de los pueblos; las costumbres y las tradiciones ancestrales es una manera de comunicar a la sociedad su sabiduría y vivencia, a través de la danza; la comunidad andina ha desarrollado su cultura folclórica- dancística transmitiendo generación a generación.

### 1. La práctica folclórica es una manera de comunicar nuestra:

- A) Expresión y las cualidades artísticas
- B) Experiencia y la sabiduría heredada desde nuestros antepasados
- C) Sabiduría y vivencia de nuestros pueblos a través de las actividades culturales
- D) Danza y las costumbres

### 2. Folklore definición científica como saber del pueblo, nos referimos a la:

- A) Etimología y el origen
- B) Parte festiva y algarabía
- C) Presentación de las danzas en las actividades y eventos culturales
- D) Diversidad cultural y el estudio del mismo

### 3. Las manifestaciones culturales, tienen su periodo y espacio de práctica, dentro de la sociedad andina responde a:

- A) Las manifestaciones se dan tiempo a tiempo según al contexto
- B) La sociedad se expresa su espontaneidad cultural
- C) Calendario comunal andino.
- D) Periodos y estaciones.

4. Dentro de la práctica musical dancística, la música se escribe a través de la partitura y la danza a través de planigrafía y pasigrafía llamado también cuadros coreográficos. En el presente gráfico identifica ambas escrituras dancísticas y represéntalos.



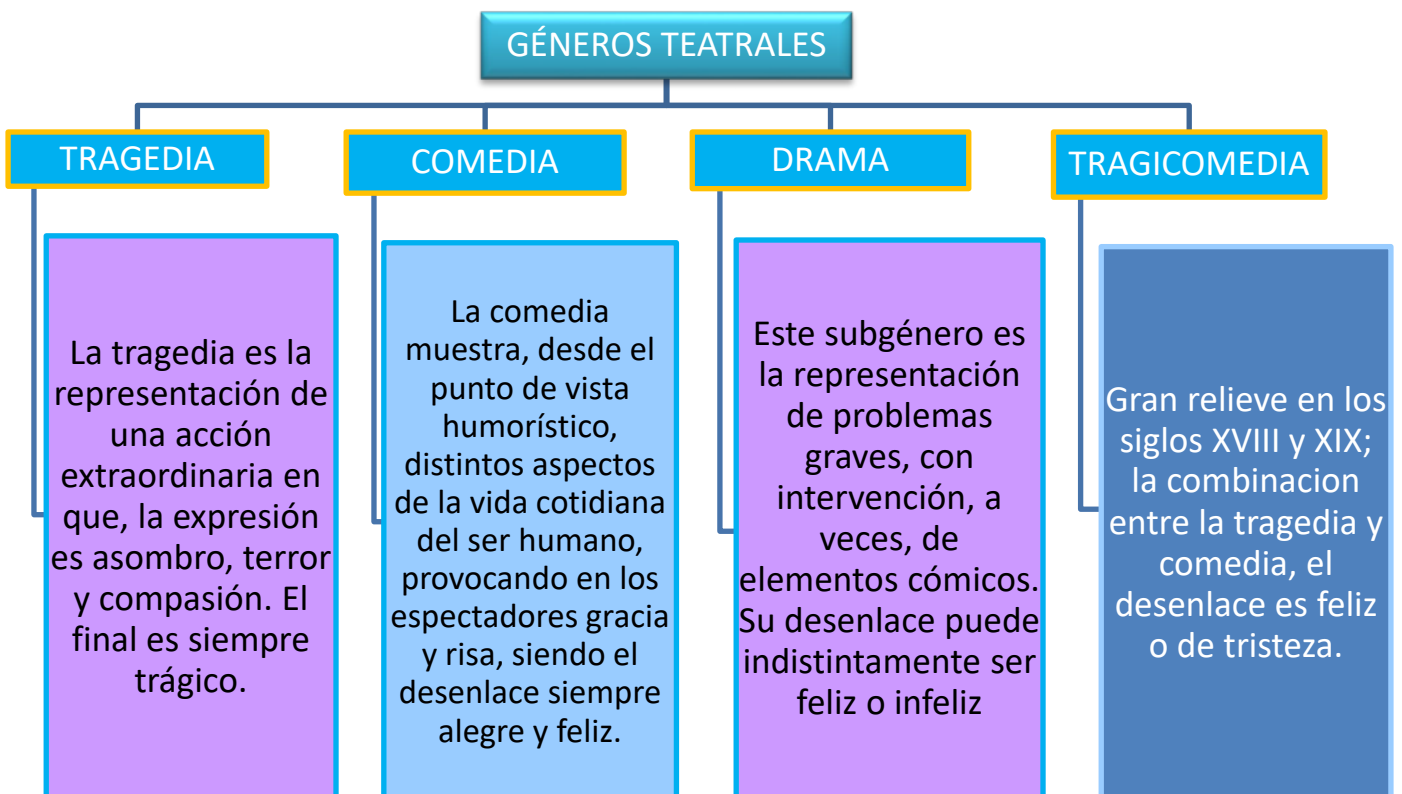
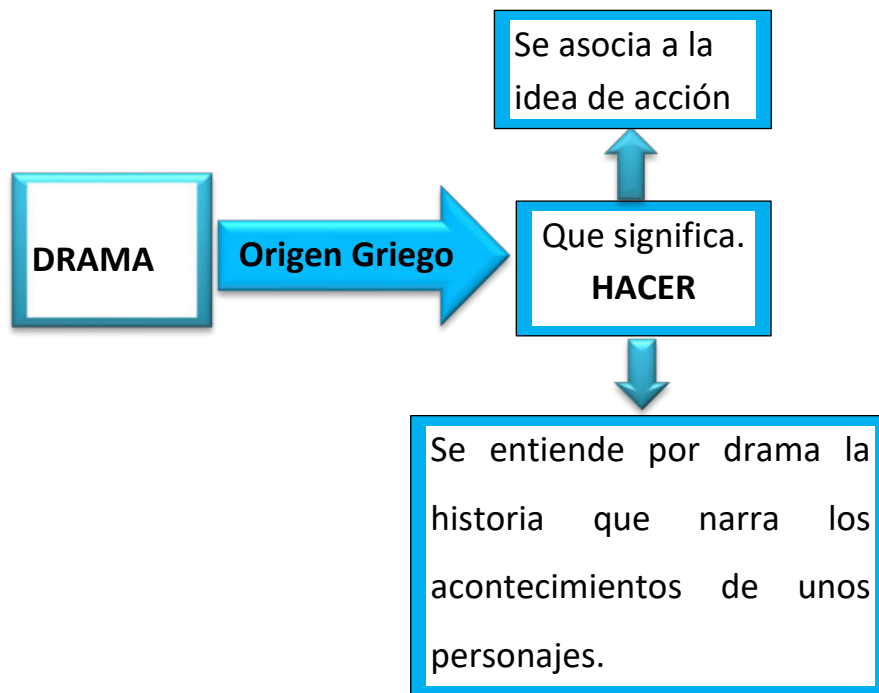
2 puntos	2 puntos

5. Cuando una persona practica sin previo calentamiento, conocimiento de los pasos y ejecuta empíricamente una danza, está relacionado a:
- A) Expresión cultural dancística, mediante ello desarrolla su creatividad
  - B) Improvisación dancística, expresa el mundo interno y se encuentra con el mundo externo
  - C) Danzar sin conocimiento de planigrafía y pasigrafía y cuadros coreográficos
  - D) Ejecución en el escenario



### Actividad 3. CONOCIENDO SOBRE EL TEATRO

El teatro es un género literario creado para ser representado en un escenario teatral. Es el arte de componer obras dramáticas. Las artes escénicas tratan todo lo relativo a la escritura, la interpretación, la producción, los vestuarios y los escenarios.





## Actividad 4. ELEMENTOS TEATRALES SU IMPORTANCIA EN LA OBRA

Identifica los elementos teatrales de las siguientes imágenes.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**➡ AHORA A PRESENTAR NUESTRA OBRA** (tomar en cuenta las actividades 3.1 y 3.2).  
Con el apoyo de la familia, realizamos nuestra presentación teatral en la casa en un escenario improvisado. (Grabación de video)

**DESARROLLO PERSONAL, CIUDADANIA Y CÍVICA**

**Actividad 1. ¿POR QUE NORMALIZAMOS LA VIOLENCIA?**

1.- Observa la siguiente imagen.



a.- ¿Comenta que observas en la imagen?

.....

.....

.....

2.- Lee el siguiente texto.

Existen personas que ejercen y promueven conductas violentas en sus grupos. Como en la historia, Lola y algunas/os de sus compañeras/os decidieron burlarse de quienes ganaron el partido. Por otra parte, otras/os admitieron que la actitud de Lola “no estaba bien” y, sin embargo, se quedaron calladas/os. Normalizamos la violencia porque la toleramos. Querer llamar la atención a costa de otras personas es un mecanismo muy frecuente para pretender evidenciar, sin ningún argumento, una supuesta superioridad con respecto a las y los demás. Este comportamiento es muy primitivo y lo podemos compartir, por ejemplo, con los chimpancés: es la lógica de reafirmar, a través de símbolos de poder y humillación, que un clan o tribu es mejor que otra. Aunque este tipo de comportamientos no necesariamente implica una agresión física, sí significa ejercer violencia sobre el otro: menospreciar a otra persona, propiciar su burla y provocarle un daño emocional es también violencia. Y la razón por la cual la normalizamos no es estrictamente evolutiva: es sobre todo social y cultural. Así, la violencia puede entenderse como un *modelo de*



*conducta* fácilmente reproducible, capaz de reafirmar relaciones de poder, de control y sumisión.

“¿Cómo no me voy a burlar si el otro es mi rival de toda la vida?”. Este tipo de expresiones son propias no solo de las competencias deportivas, sino también del ámbito de la política e, incluso, de las pugnas históricas entre países. Ahora, volviendo a la historia del inicio, responsabilizar solamente a Lola de las actitudes de violencia frente al equipo rival es incorrecto. Ella encuentra aceptación en el grupo, el cual, de este modo, también ejerce violencia. Incluso aquellos “indiferentes” (“no veo”, “no escucho”, “no sé nada”) reafirman, de forma consciente o inconsciente, el poder de quien agrede y se considera superior a las y los demás, y por tanto con derecho a actuar como “desea”, sin asumir las consecuencias de sus actos. ¿Qué hacer frente a ello? Superar actitudes pasivas, reconocer aquello que nos humaniza: la capacidad de razonar, de someter a juicio de la experiencia o del conocimiento directo las cosas y reconocer que nada, ninguna actitud o comportamiento, puede estar por encima de la dignidad de las personas. Todo

Responde las siguientes preguntas:

a.- ¿Opina Qué es la violencia?

.....

.....

.....

b.-¿Comenta cómo se pueda combatir o evitar la violencia?

.....

.....

.....

3.-Explica en que consiste la violencia psicológica y violencia física

Violencia psicológica	Violencia física
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

4.- ¿Comenta sobre la violencia en el hogar y el colegio?

.....

.....

.....

.....



## Actividad 2. ¿CÓMO EJERCER LIDERAZGO CON CRITERIO MORAL?

1.- Analiza la siguiente imagen



a.- ¿Cuál es la diferencia entre las siguientes palabras?

Pienso.-.....

Actuó.-.....

Siento.-.....

2.- Lee el siguiente texto.

Ejercer liderazgo con criterio moral es valorar el diálogo y la convivencia pacífica. Pero ¿cómo tener fuerza para cambiar situaciones de injusticia cuando irrumpen liderazgos que incitan a la violencia? En un país que, históricamente, ha tolerado la violencia a distintos niveles (verbal, físico, racista, de género), esta pregunta puede resultar tan difícil como retadora. A continuación, te presentamos algunas ideas o consejos importantes para conseguirlo:

El liderazgo es la capacidad que tiene una persona de influir, motivar, organizar y llevar a cabo acciones para lograr sus fines y objetivos que involucren a personas y grupos en un marco de valores.<sup>28 ago. 2</sup> El 3 de noviembre de 1989, en uno de los peores años durante la época del terrorismo, Sendero Luminoso convocó a un “paro armado”: buscó inmovilizar al país, que nadie saliera de sus casas. Ese mismo día, enfrentando con claridad estos actos terroristas, diversos partidos políticos, gremios y miembros de la sociedad civil, liderados por Henry Pease, salieron a las calles en lo que se conoció como la Marcha por la Paz. Enfrentar la violencia puede tener ciertos costos, porque la gente violenta entiende que ese es el mejor mecanismo para controlar y dominar a las personas. Por ello, construir una cultura de paz implica compromiso y sacrificio.



3.- Utiliza un ordenador gráfico y representa la lectura del texto.

4.- Responde las siguientes preguntas.

a.-¿Cómo podemos ejercer el liderazgo moral?

.....  
.....

b.- ¿Cuál es la característica principal de un persona con liderazgo?

.....  
.....

c.- ¿Qué es un liderazgo con criterio moral?

.....  
.....

d.-¿Cómo influye la ética en el liderazgo?

.....  
.....

e.- ¿Cómo ser un líder moral?

.....  
.....

f.- ¿Qué es ser un líder positivo y negativo?

Líder positivo	Líder negativo

### Actividad 3. ¿RESILIENCIA Y ASERTIVIDAD?

1.- observa la imagen:



a.- Construye una oración con las siguientes palabras  
 reacción -retos -sentimientos -creencias -habilidad – ajustarse – innovadora - adversidad

.....  
 .....

Lee el siguiente texto.

Vencer al miedo implica un ejercicio constante de autocontrol, de persistencia y de convicción. Por ello, siempre es importante mantenernos enfocados en aquello que es prioritario: una convivencia pacífica y justa. Esto implica cultivar la resiliencia y la asertividad: dos valores que se expresan como actitudes interpersonales de gran importancia para resolver situaciones de conflicto interpersonal

#### Resiliencia

La resiliencia es la capacidad del ser humano para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas e, inclusive, utilizar esa experiencia para crecer y mejorar como persona. Lo ideal sería que la resiliencia no se active únicamente durante circunstancias desfavorables o difíciles, si no que promovamos su funcionamiento dentro de condiciones normales de desarrollo, como un factor de prevención y protección.

#### Asertividad



La asertividad suele entenderse como una habilidad social, pero puede ser mucho más que eso. Ella puede definirse como un conjunto de conductas, emitidas por una persona en un contexto interpersonal, que expresa sus sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de un modo poco ansioso, directo, firme y honesto, Respetando al mismo tiempo los sentimientos y derechos de la/s otra/s persona/s. Esta conducta puede incluir la expresión de emociones tales como ira, aprecio, esperanza, alegría, indignación y perturbación, pero en cualquier caso se expresa de una manera que no viola los derechos de los otros y se hace de forma precisa, regulada.

Responde las siguientes preguntas:

a.-¿Por qué es importante la resiliencia y la asertividad?

RESILIENCIA	ASERTIVIDAD

b.- ¿Cuáles son las características que debe tener una persona resiliente?

---



---

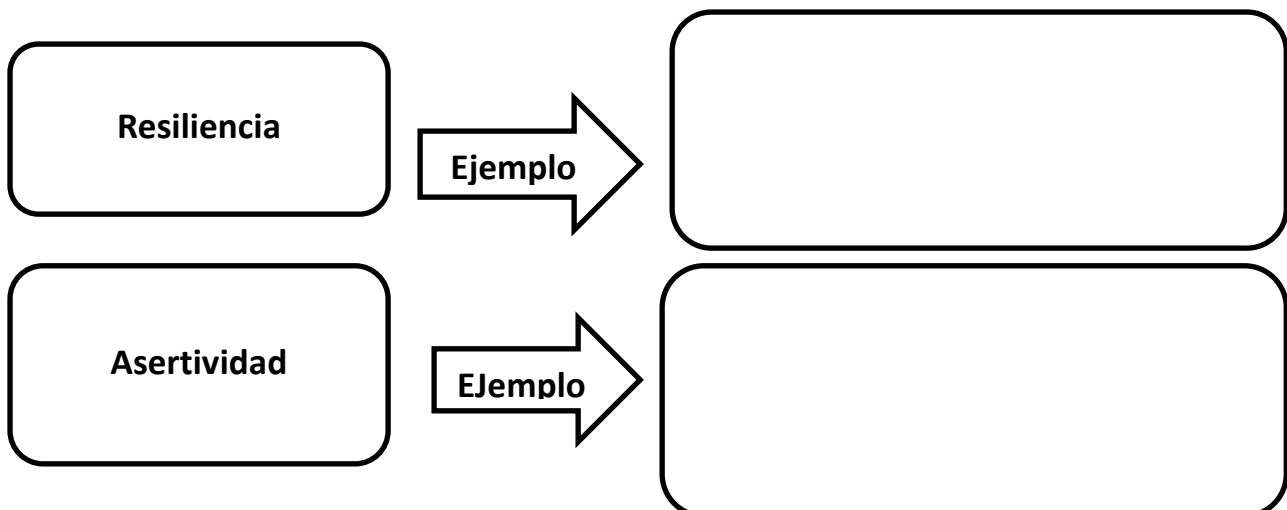
c.- ¿Cuáles son las características que debe tener una persona asertiva?

---



---

d.- menciona algunos ejemplos de personas que han logrado sobresalir a través de la resiliencia y la asertividad.





## Actividad 4. ¡YO ME COMUNICO ADECUADAMENTE!

### CUADRO DE ESTILOS DE COMUNICACION

#### 1. Ser PASIVO significa:

Evitar decir lo que sientes piensas, quieres u opinas:

- Porque tienes miedo de las consecuencias;
- Porque no crees en tus derechos personales;
- Porque no sabes cómo expresar tus derechos;
- Porque crees que los derechos de los demás son más importantes que los tuyos.

*Ejemplo.*

*Pedro al llegar a su casa se da cuenta que su hermano se ha puesto su camisa nueva, ello le produce cólera pero no dice nada.*

#### 2. Ser AGRESIVO significa:

Decir lo que piensas, sientes, quieres u opinas sin respetar el derecho de los demás a ser tratados con respeto.

*Ejemplo:*

*Pedro: Juan eres un conchudo, por que te pones mi camisa nueva*

*Juan: No me fastidies.*

#### 3. Ser ASERTIVO significa:

Decir lo que tú piensas, sientes, quieres u opinas sin perjudicar el DERECHO DE LOS DEMAS. Es hacer respetar nuestros derechos con firmeza considerando el contexto social

*Ejemplo:*

*Pedro: Juan estoy muy molesto porque te haz puesto mi camisa nueva sin mi permiso.*

*Juan: Discúlpame Pedro no volveré hacerlo*

“Expresando mis mensajes con claridad y precisión”

Escribir con claridad los mensajes siguientes

*Ejemplo:*

1. Pedir prestado un lapicero



*“Pedro por favor préstame el lapicero de color negro”*

2. Permiso para no venir el día siguiente al colegio

---

---

3. Justificación de una tardanza

---

---

4. Reclamar al compañero que le devuelva su cuaderno

---

---

---

5. Pedir permiso a sus padres para ir a una fiesta

---

---

---

6. Invitar a una chica (o) a salir

---

---

---

7. Solicitar al profesor una nueva oportunidad para un examen

---

---

---

8.- Pedir a su padres que le compren una laptop

---

---

---

9.- Solicitar permiso para poder ir de viaje

---

---



## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### Actividad 1. CLASIFIQUEMOS A LOS ÁTOMOS

¿Existen átomos diferentes?

Rpta: \_\_\_\_\_

En la presente actividad abordaremos sobre los tipos de núclidos (tipos de átomos) luego de desarrollar el concepto desarrollaras las actividades planteadas que te presento:

**Leemos:** En la tabla periódica de los elementos químicos existen 118 elementos conocidos. Existen también más de mil núcleos distintos con diferente cantidad de protones, neutrones y electrones. En consecuencia, un elemento tiene átomos pero que se pueden diferenciarse en su cantidad de partículas fundamentales; así tenemos:

- a) Isotopos: son átomos de un mismo elemento con igual "Z" pero diferente "A"
- b) Isobaros: son átomos de diferentes elementos con diferente "Z" pero igual "A"
- c) Isótonos: son átomos de diferentes elementos con igual número de electrones

Isotopos de Hidrogeno		
Protio	${}^1_1\text{H}$	Se forma el agua natural ( $\text{H}_2\text{O}$ )
Deuterio	${}^2_1\text{H}$	Se forma el agua pesada ( $\text{D}_2\text{O}$ )
Tritio	${}^3_1\text{H}$	No reacciona con el oxígeno

b) ejemplo de átomos isobaros:

${}^{40}_{18}\text{Ar}$	${}^{40}_{19}\text{K}$	${}^{40}_{20}\text{Ca}$
A = 40	40	40
Z = 18	19	20
nº = 22	nº = 21	nº = 20

c) ejemplo de átomos Isótonos:

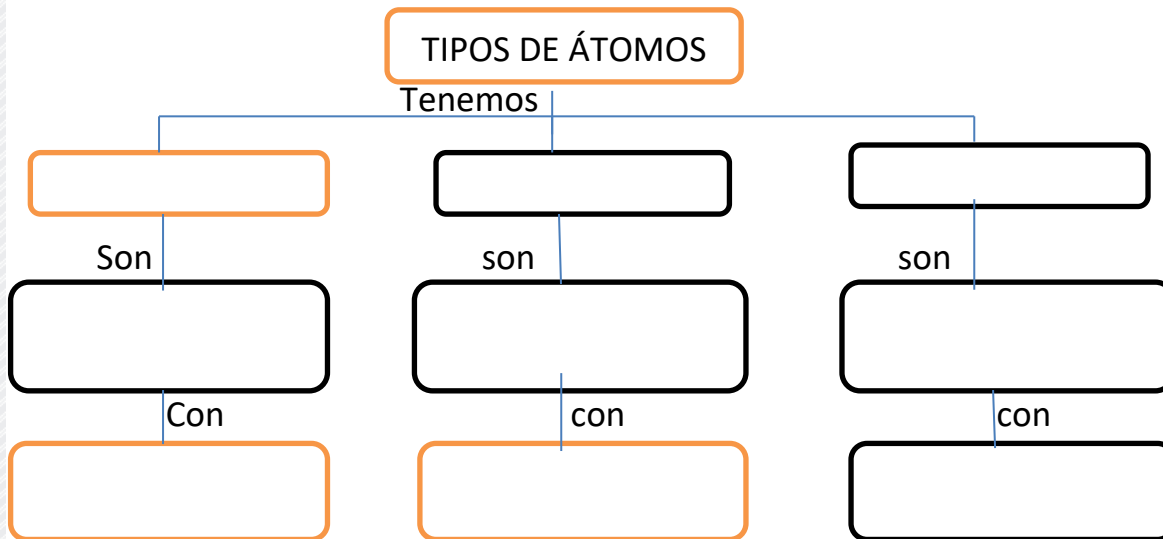
${}^{11}_5\text{B}$	${}^{12}_6\text{C}$
A = 11	12
Z = 5	6
n = 6	6



01. En la tabla complete las características y ejemplos de núclidos tratados:

Núclidos.....son	Características	Ejemplos
Isobaros		

02. complete el siguiente mapa conceptual, con relación a los tipos de átomo y sus características en cada caso:



03. si  ${}_6^{12}\text{C}$   ${}_6^{13}\text{C}$   ${}_6^{14}\text{C}$  son:

- a) Isobaros      b) Isótonos      c) Isotopos      d) Nuclidos

04. ¿cuál es la diferencia entre el Protio, deuterio y tritio?

.....

.....

05. ¿cuándo un átomo gana electrones en que se convierte?

.....

.....



## Actividad 2. ¿ DÓNDE ESTÁ EL ELECTRÓN?

La presente actividad tiene el objetivo de inducir al estudiante, en el conocimiento sobre la nube electrónica de la estructura del átomo.

**Lee atentamente el siguiente texto:**

En la ciudad de Neutrino existe un Hotel exclusivamente matrimonial llamado “Nube atómico”, este peculiar hotel presenta siete pisos o niveles distribuidos de la siguiente forma: el primer piso “K” donde encontramos una sola habitación “S”, en el segundo nivel “L” encontramos dos habitaciones “S” y “P”, en el tercer nivel “Encontramos tres habitaciones “S”, “P” y “d”, en el cuarto nivel “N” encontramos cuatro habitaciones “s”, “p”, “d” y “f”, en el quinto nivel “O” es similar al cuarto nivel, el sexto nivel “P” es similar al tercer nivel y el séptimo nivel “Q” es similar al segundo nivel. es necesario mencionar que cada habitación tiene un numero particular de camas “matrimoniales”; por ejemplo, la habitación “S” tiene una cama, la habitación “P” tiene 3 camas, la habitación, la habitación “d” tiene 5 camas y la habitación “f” tiene 7 camas, recordemos también que en cada cama entran dos personas una mujer (+) ↑ y un varón (-) ↓

01. De acuerdo al texto complete la siguiente actividad.

Suponiendo que el hotel se encuentra totalmente reservado, complete el siguiente esquema:

7- Q		
6- P		
5- O		
4- N		4f ↑↓   ↑↓   —   — —   —   —   —
3- M		3d ↑↓   —   —   —
2- L	2S ↑↓	2P ↑↓   ↑↓   ↑↓
1- K	1S ↑↓	



02 Encuentra las siguientes palabras en el conjunto de letras que se muestra  
(Pinta cada palabra encontrada de un color diferente)

- |            |             |               |                  |
|------------|-------------|---------------|------------------|
| 1.-Isóbaro | 6.-Protón   | 11.-Nivel     | 16.-Rotación     |
| 2.-Isótono | 7.-Neutrón  | 12.-Principal | 17.-Masa atómica |
| 3.-Isótopo | 8.-Núcleo   | 13.-Energía   | 18.-Difuso       |
| 4.-Cación  | 9.-Subnivel | 14.-Spin      | 19.-Nucleones    |
| 5.-Anión   | 10.-Orbital | 15.-Magnético | 20.-Electrones   |

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

03. Hay dos formas de representar los niveles de energía. Una, mediante letras mayúsculas: \_\_\_\_\_; la otra, con números enteros positivos: \_\_\_\_\_

04. los subniveles de energía están representados por letras: \_\_\_\_\_, y un número máximo de electrones en cada subnivel: \_\_\_\_\_



### Actividad 3. LA NUBE ELECTRÓNICA

¿Cómo está constituido la nube electrónica?

Rpta: \_\_\_\_\_

En esta actividad conoceremos sobre el espacio exterior que rodea al núcleo atómico donde se hallan los electrones en movimiento, está constituido por niveles de energía, subniveles de energía y orbitales o reepes.

A) **NIVELES DE ENERGÍA (n)**: es la región donde se hallan los electrones girando sin ganar ni perder energía, y existen dos formas de representar los niveles:

01. complete el cuadro con las dos formas cuánticas los niveles de energía:

Con letras				N			
Con números cuánticos				4			

02. complete la capacidad máxima de electrones de cada nivel de energía en el cuadro:

	K						
	1						
Capacidad electrónica	2e <sup>-</sup>						

B) **SUBNIVELES DE ENERGIA ( l )**. es la emisión de energía de pequeñas longitudes de onda en un mismo nivel de energía, se representan con letras minúsculas: s,p,d,f...

03. complete en el cuadro la capacidad máxima de electrones de cada subnivel de energía:

Subniveles	s	P	D	f
Capacidad electrónica		6e <sup>-</sup>		

C) **ORBITALES O REEMPES**: son regiones del espacio en la nube electrónica, donde es máximo la probabilidad de encontrar un electrón:

R= Región                      E= Espacial                      E= Energética                      M= Manifestación  
 P=Probabilística    E= Electrónica



04. complete en el cuadro el número de orbitales en cada subnivel:

Subniveles	Nº de orbitales que tiene:	Cantidad de orbitales
Subnivel "s"	1 orbital	s
Subnivel "P"		
Subnivel "d"		d <sub>1</sub> , d <sub>2</sub> , d <sub>3</sub> , d <sub>4</sub> , d <sub>5</sub>
Subnivel "f"		

05. complete el valor numérico de los subniveles de energía ( l )

Subnivel	Símbolo	Valor de
Sharp	S	
Principal	P	
Difuso	D	2
Fundamental	F	

06. indique el orden de distribución de los electrones según el orden creciente de su energía relativa de los subniveles: 2P ;1S; 6d; 4f; 3P.

subniveles	2p	1s	6d	4f	3p
n					
E.R.					

Ordenando: \_\_\_\_\_

### REGLA DE SARRUS O REGLA DEL SERRUCHO

Es una forma práctica para realizar la distribución electrónica por subniveles según el principio de Aufbau.

Complete la distribución electrónica:

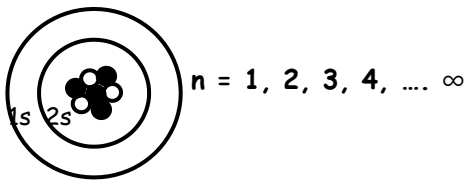
Niveles (n)	1 (K)	2 (L)	3 (M)	4 (N)	5 (O)	6 (P)	7 (Q)	e <sup>-</sup> max
	s <sup>2</sup>	s <sup>2</sup>	s <sup>2</sup>	s <sup>2</sup>	s <sup>2</sup>	s <sup>2</sup>	s <sup>2</sup>	2
		p <sup>6</sup>	p <sup>6</sup>	p <sup>6</sup> d <sup>10</sup> f <sup>14</sup>	p <sup>6</sup> d <sup>10</sup> f <sup>14</sup>	p <sup>6</sup>	p <sup>6</sup>	6
			d <sup>10</sup>			d <sup>10</sup>		10
								4
# orbitales			9					
# e <sup>-</sup> max				32				

## Actividad 4. LOS NÚMEROS CUÁNTICOS

Los números cuánticos son cuatro:

principal	secundario	magnético	Espín
<div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">n</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">l</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">m</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">s</div>
tamaño	forma	orientación	rotación

**A. Número Cuántico Principal (n).**- representa las orbitas o niveles de energía a mayor valor de “n” entonces mayor tamaño



**B. Número Cuántico Secundario o Azimutal (l).**- Se relaciona con la forma del orbital por ejemplo:

$l = 0 = s \Rightarrow$  tiene forma esférica  
 $l = 1 = p \Rightarrow$  tiene forma bilobular  $l = 0, 1, 2, 3, \dots, n - 1$   
 $l = 2 = d \Rightarrow$  tiene forma tetralobular

⋮



**C. Número Cuántico Magnético ( $m_l$ ).**- Nos informa sobre las posibles orientaciones espaciales de los orbitales y depende del número cuántico secundario por ejemplo :

$$m_l = -l \dots\dots\dots 0 \dots\dots\dots +l$$

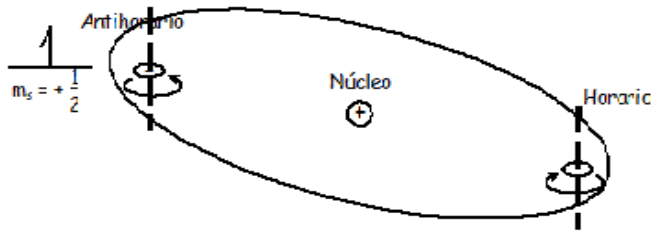
$$m_3 = -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3$$

$$m_2 = -2, -1, 0, +1,$$

$$m_1 = -1, 0, +1$$

$$m_0 = 0$$

**D. Número Cuántico de Spin Magnético ( $m_s$ ).**- Indica el sentido de rotación del electrón sobre su propio eje como un trompo.



**COMPROBANDO LO APRENDIDO**

1. Los números cuánticos son:

---

2. ¿Qué número cuántico señala la orientación espacial del orbital?

---

3. ¿De quién depende el número cuántico azimutal?

---

4. ¿De quién depende el número cuántico magnético?

---

5. ¿De quién depende el tamaño de un átomo?

---

6. ¿Qué forma tiene el orbital “d”?

---

7. Si el número cuántico secundario toma el valor de 3, el número cuántico magnético. ¿Cuántos valores toma?

---

8. Si “n” toma el valor de 5. ¿Qué valor no toma  $l$ ?

- a) 2                      b) 3                      c) 4                      d) 5

## CIENCIAS SOCIALES

### Actividad 1. CONOCIENDO CONCEPTOS SISTEMAS ECONÓMICOS

La **economía** es la ciencia social que estudia cómo las familias, empresas y gobiernos organizan los recursos disponibles que suelen ser escasos, para satisfacer las diferentes necesidades y así tener un mayor bienestar.

**La necesidad** es la sensación de carencia de algo, se encuentran las siguientes: el deseo y derecho de una mejor calidad de vida, aspectos biológicos y fisiológicos, aparición de nuevos bienes y servicios que pueden brindar una vida más cómoda, los cambios culturales y las costumbres que modifican los estilos de vida, la publicidad en los diversos medios.

La **escasez** es el problema fundamental de la economía. Según la ciencia económica, los recursos materiales son limitados y la capacidad para producirlos también, mientras **que** los deseos y las **necesidades** humanas son ilimitadas. La **escasez**, entonces, es la interrelación entre esas **necesidades** y los recursos disponibles.

**EL COSTO DE OPORTUNIDAD.** La escasez y la infinita cantidad de necesidades obligan a las personas a tomar decisiones y priorizar que necesidades van a satisfacer primero.

Un **ejemplo** clásico de **costo de oportunidad** se presenta cuando una persona debe decidir entre estudiar una carrera universitaria, o trabajar. ... Si decide estudiar, el **costo de oportunidad** es lo que recibiríamos en el mejor trabajo que podríamos encontrar si no estudiásemos.



- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Mejor opción de trabajo          | <input type="checkbox"/> Experiencia laboral |
| <input type="checkbox"/> Más preparado                    | <input type="checkbox"/> Sueldo percibido    |
| <input type="checkbox"/> Prestigio por el nivel académico | <input type="checkbox"/> Prestigio social    |

**El sistema económico se distingue tres sistemas:**

**El sistema capitalista o de economía de mercado**, en el que el eje es la actividad empresarial privada, la participación del Estado es mínima.

**El sistema Comunista**, de economía dirigida o planificación central, donde el Estado es el que debe asegurar la provisión de bienes y servicios para todos.

**El sistema de economía Mixta**, en el que interactúan entre la propiedad privada y la propiedad y regulaciones públicas. El cual es aplicado en la mayoría de los países en el mundo siempre en cuando sin dejar de lado los de la sociedad en su conjunto.



**Elabora una lista de 6 necesidades, luego completa el cuadro según lo que se indica.**

NECESIDADES DE	ACCIONES O RESPUESTA PARA SATISFACER LA NECESIDAD	ELEMENTOS O FACTORES CONDICIONANTES
Vestirme	Comprar un Jean de una marca conocida	La publicidad
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		



## Actividad 2. PROCESO ECONÓMICO COMO ACTIVIDAD

Es para lograr su fin práctico, el bienestar general, implica la realización de actividades económicas llamada proceso económico.

(actividades económicas son necesarias para producir productos)

### FASES.

De manera general de operaciones que son necesarias para poder hacer útiles a los bienes, es decir, aptos para la satisfacción de las necesidades humanas.

#### 1. PRODUCCION : *transformación*

es el conjunto de operaciones que son necesarias para poder, hacer útiles a los bienes, es decir, actos para la satisfacción de las necesidades humanas.

- Crear bienes o brindar servicios.
- Intervienen los medios de producción.
- Los combina la empresa.
- Fase esencial, aquí se da el valor agregado.

#### 2. CIRCULACION: *transporte*

consiste en el transporte de los bienes producidos a los mercados, donde serán ofrecidos.

Transporte, traslado e intercambio de los productos (mercado- precios)

#### 3. DISTRIBUCION:

Es la retribución o compensación que corresponde a cada uno de los factores que intervienen en la producción de los bienes.

Reparto de la riqueza, donde se **retribuye** a los factores productivos:

(elementos que intervienen en el proceso productivo)

#### 4. CONSUMO: es la *utilización* de los bienes y servicios producidos para la satisfacción de las necesidades o consumo del producto por la familia o la empresa.

El capitalismo dice: surge una situación antagónica lo que resta del producto se acumula por el empobrecimiento del comprador.

Cuando no se consume los ingresos se convierten en ahorros.

#### 5. INVERSIÓN: *consumo reproductivo*

Es el empleo de los bienes producidos en un nuevo acto de producción, es una actividad, cuyo propósito, es mejorar todo el proceso económico un consumo reproductivo es una verdadera inversión.

El ahorro es utilizado (da origen a la inversión)

Se genera inversión por la suma de todos los gastos de capital.

Fase que nos ayuda en un nuevo proceso.



Describe el proceso económico y ejemplifica con un ejemplo en cada uno del proceso económico.

ETAPAS	PROCESO ECONOMICO EN LA FABRICACION DE .....
<b>PRODUCCIÓN</b>	
<b>CIRCULACIÓN</b>	
<b>DISTRIBUCIÓN</b>	
<b>CONSUMO</b>	
<b>INVERSIÓN</b>	



## FACTORES DE LA PRODUCCIÓN PARA CRECER

Los factores de producción son los diferentes recursos que una empresa o una persona utiliza para crear y producir bienes y servicios. Los factores clásicos son tres: la tierra, el trabajo y el capital; cada cual con sus respectivos ingresos: las rentas, los salarios y las ganancias. En la actualidad, también se puede considerar como factor de producción, la tecnología.

**LA TIERRA.** Es el área utilizada para desarrollar actividades que generen una producción. Incluye todos los recursos naturales de utilidad en la producción de bienes y servicios, como los bosques, los yacimientos minerales, las fuentes y depósitos de agua; la fauna, la cría de ganado, siembra de cultivos, construcción de edificios, etc.

**TRABAJO.** Se refiere a todas las capacidades humanas, físicas y mentales que poseen los trabajadores, y que son necesarias para la producción de bienes y servicios. Abarca el esfuerzo humano en la búsqueda de un fin productivo, el uso de la inteligencia humana aplicada a las actividades, y la ocupación retribuida.

El avance económico y la diversificación han permitido la especialización del trabajo humano. En la economía moderna, el trabajo es un factor altamente diferenciado, que engloba una cantidad de oficios y profesiones de muy diversa naturaleza. Los trabajos más complejos y de mayor valoración económica son los que provienen de la competencia intelectual, el talento o el genio

**CAPITAL.** Es considerado el factor fundamental del crecimiento económico, y de los servicios productivos que servirán para generar la riqueza social de las personas, y elevar la calidad de vida (según el capitalismo).

El capital se refiere a todos los insumos que se han acumulado a través del tiempo, que pueden generar algún tipo de valorización y expansión; capital son los bienes generados a partir de una inversión, que se utilizan para producir otros bienes o servicios.

El capital posibilita la transformación de los recursos naturales e intelectuales en bienes de utilidad para las personas. Por ejemplo, la compra de máquinas, equipos, herramientas, transportes, la construcción de fábricas, bodegas, etc.

**TECNOLOGÍA.** Es el conjunto de instrumentos y procedimientos que permiten el aprovechamiento de un determinado producto. Se refiere al saber hacer y al conocimiento aplicado a la producción.

Con el progreso tecnológico, el hombre mejora su nivel de producción, es capaz de llegar cada vez más rápido, mejor y más eficientemente en la búsqueda de sus objetivos. La tecnología permite que la producción llegue a niveles encumbrados,





### Actividad 3. CONOCIENDO EL SECTOR PRODUCTIVO

Los sectores productivos o económicos son las distintas regiones o divisiones de la actividad económica, atendiendo al tipo de proceso que se desarrolla. Se distinguen tres (3) grandes sectores tradicionales denominados primario, secundario y terciario y dos (2) sectores adicionales denominados cuaternario y quinario

**EL SECTOR PRIMARIO** está conformado por las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos primarios no elaborados. Las principales actividades del sector primario son la agricultura, la minería, la ganadería, la silvicultura y la apicultura. Es cuando cultivan los productos para que sean movidos salida rumbo a los comercios

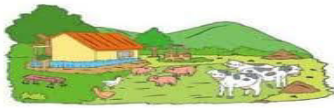
**EL SECTOR SECUNDARIO** reúne la actividad artesanal e industrial, mediante las cuales los bienes provenientes del sector primario son transformados en nuevos productos.

**EL SECTOR SERVICIOS O SECTOR TERCIARIO** es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales.

**SECTOR CUATERNARIO** es un sector de creciente concepción que complementa a los tres sectores tradicionales, con actividades relacionadas con el valor intangible de la información, abarcando la gestión y la distribución de la misma. Dentro de este sector se engloban actividades especializadas de investigación, desarrollo, innovación e información. Este nuevo enfoque surge del concepto de sociedad de la información o sociedad del conocimiento, cuyos antecedentes se remontan al concepto de sociedad postindustrial, acuñado por Daniel Bell

Algunos expertos ya hablan de un **quinto sector**, relativo a los servicios sin ánimo de lucro relacionados con la cultura, la educación, el arte y el entretenimiento. Sin embargo, las actividades incluidas en este sector varían de unos autores a otros, incluyendo en ocasiones actividades relacionadas con la sanidad.

## LOS SECTORES ECONÓMICOS



SECTOR PRIMARIO



SECTOR SECUNDARIO



SECTOR TERCIARIO

# SECTORES ECONÓMICOS



Fuente: <https://es.m.wikipedia.org.wiki.s...>

**Analiza y explica las actividades económicas que destacan en tu localidad y luego responde cada sector productivo:**

.....

.....

.....

## COMUNICACIÓN

### Actividad 1. ¡QUÉ DIVERTIDO ES LEER!

ANTES DE EMPEZAR RESPONDAMOS A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

❖ ¿Qué aprendimos sobre los géneros literarios?

.....

.....

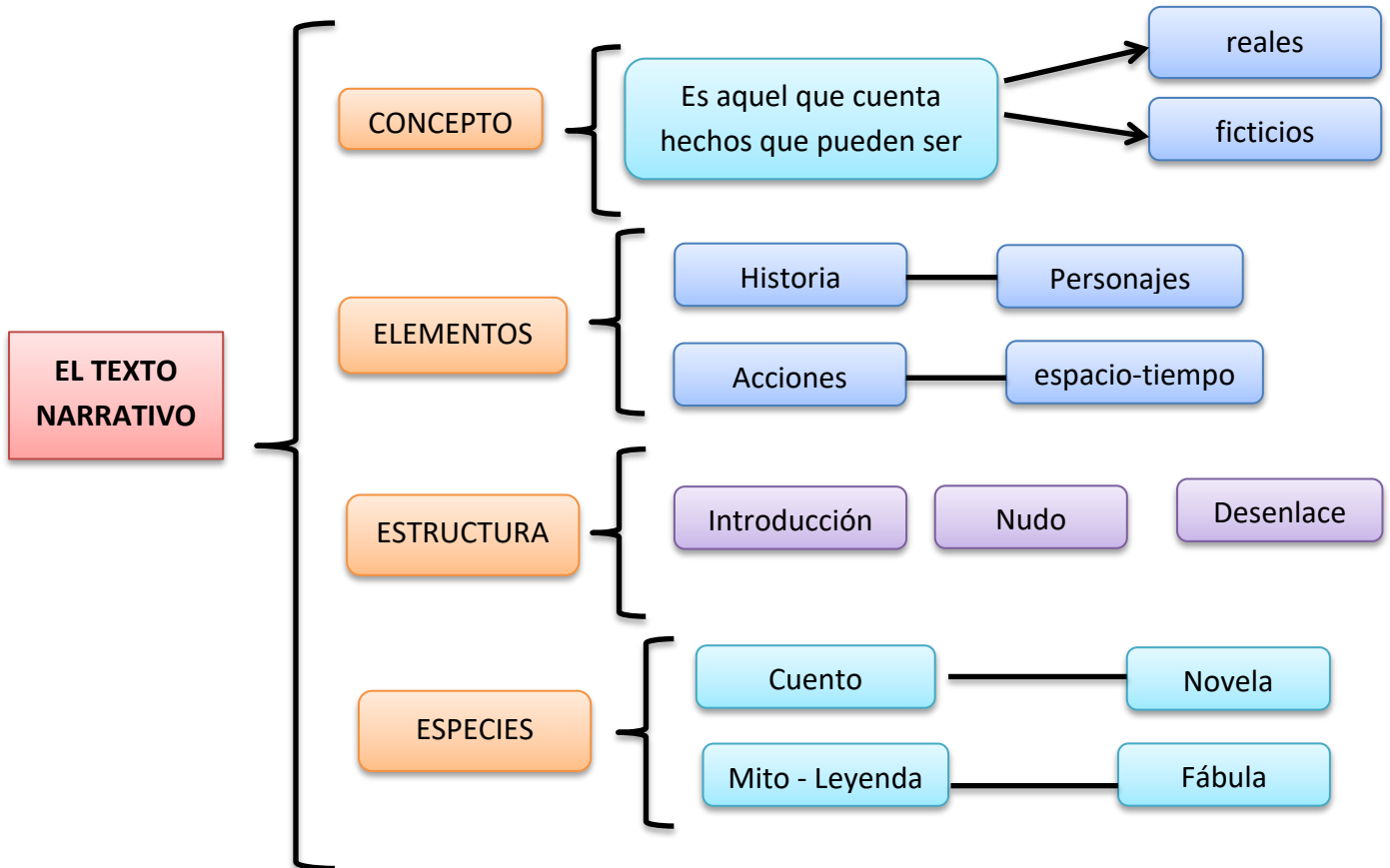
❖ ¿Qué entendemos por género narrativo?

.....

.....



### ACERCÁNDONOS A LA NARRACIÓN



### AMPLIANDO INFORMACIÓN SOBRE LA NARRACIÓN

**LA NARRACIÓN.** - Texto o relato de unos hechos reales o imaginarios que les suceden a unos personajes en un lugar.

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS	ESTRUCTURA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personajes</li> <li>• Tiempo</li> <li>• Lugar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El narrador</li> <li>• Los personajes</li> <li>• La acción</li> <li>• Claridad</li> <li>• Concisión</li> <li>• Verosimilitud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio</li> <li>• Nudo</li> <li>• Desenlace</li> </ul>

1. En esta ocasión realizaremos la lectura y análisis literario de la obra “El sueño del Pongo” del autor José María Arguedas.

### El sueño del Pongo

Un hombrecito se encaminó a la casa-hacienda de su patrón. Como era siervo iba a cumplir el turno de pongo, de sirviente en la gran residencia.

Era pequeño, de cuerpo miserable, de ánimo débil, todo lamentable; sus ropas viejas.

El gran señor, patrón de la hacienda, no pudo contener la risa cuando el hombrecito lo saludó en el corredor de la residencia.

- Eres gente u otra cosa? - le preguntó delante de todos los hombres y mujeres que estaban de servicio.

Humillándose, el pongo contestó. Atemorizado, con los ojos helados, se quedó de pie.

- A ver! - dijo el patrón - por lo menos sabrá lavar ollas, siquiera podrá manejar la escoba, con esas sus manos que parece que no son nada. (¡Llévate esta inmundicia!) - ordenó al mandón de la hacienda.

Arrodillándose, el pongo le besó las manos al patrón y, todo agachado, siguió al mandón hasta la cocina.

El hombrecito tenía el cuerpo pequeño, sus fuerzas eran sin embargo como las de un hombre común. Todo cuanto le ordenaban hacer lo hacía bien. Pero había un poco como de espanto en su rostro; algunos siervos se reían de verlo así, otros lo compadecían. `Huérfano de huérfanos; hijo del viento de la luna debe ser el frío de sus ojos, el corazón pura tristeza, había dicho la mestiza cocinera, viéndolo. El hombrecito no hablaba con nadie; trabajaba callado; comía en silencio. Todo cuanto le ordenaban, cumplía. `Sí, papacito; sí, mamacita, era cuanto solía decir. Quizá a causa de tener una cierta expresión de espanto, y por su ropa tan haraposa y acaso, también porque quería hablar, el patrón sintió un especial desprecio por el hombrecito. Al anoecer, cuando los siervos se reunían para rezar el Ave María, en el corredor de la casa -hacienda, a esa hora,



el patrón martirizaba siempre al pongo delante de toda la servidumbre; lo sacudía como a un trozo de pellejo.

Lo empujaba de la cabeza y lo obligaba a que se arrodillara y, así, cuando ya estaba hincado, le daba golpes suaves en la cara.



- Creo que eres perro. Ladra - le decía.

El hombrecito no podía ladrar.

- Ponte en cuatro patas - le ordenaba entonces-

El pongo obedecía, y daba unos pasos en cuatro pies.

- Trota de costado, como perro - seguía ordenándole el

hacendado.

El hombrecito sabía correr imitando a los perros pequeños de la puna.

El patrón reía de muy buena gana; la risa le sacudía todo el cuerpo.

- ¡Regresa! - le gritaba cuando el sirviente alcanzaba trotando el extremo del gran corredor.

El pongo volvía, corriendo de costadito. Llegaba fatigado.

Algunos de sus semejantes, siervos, rezaban mientras tanto el Ave María, despacio, como viento interior en el corazón.

- ¡Alza las orejas ahora, vizcacha! ¡Vizcacha eres! - mandaba el señor al cansado hombrecito. - Siéntate en dos patas; empalma las manos.

Como si en el vientre de su madre hubiera sufrido la influencia modelante de alguna vizcacha, el pongo imitaba exactamente la figura de uno de estos animalitos, cuando permanecen quietos, como orando sobre las rocas. Pero no podía alzar las orejas.

Golpeándolo con la bota, sin patearlo fuerte, el patrón derribaba al hombrecito sobre el piso de ladrillo del corredor.

- Recemos el Padrenuestro - decía luego el patrón a sus indios, que esperaban en fila.

El pongo se levantaba a pocos, y no podía rezar porque no estaba en el lugar que le correspondía ni ese lugar correspondía a nadie.

En el oscurecer, los siervos bajaban del corredor al patio y se dirigían al caserío de la hacienda.

- ¡Vete pancita! - solía ordenar, después, el patrón al pongo.

Y así, todos los días, el patrón hacía revolcarse a su nuevo pongo, delante de la servidumbre. Lo obligaba a reírse, a fingir llanto. Lo entregó a la mofa de sus iguales, los colonos.

Pero ... una tarde, a la hora del Ave María, cuando el corredor estaba colmado de toda la gente de la hacienda, cuando el patrón empezó a mirar al pongo con sus densos ojos, ése, ese hombrecito, habló muy claramente. Su rostro seguía un poco espantado.

- Gran señor, dame tu liciencia; padrecito mío, quiero hablarte - dijo.

**Nuestro Lema: DISCIPLINA – ESTUDIO – COMPAÑERISMO ,Ayer, hoy y siempre, iel mejor entre los mejores!**

El patrón no oyó lo que oía.

- ¿Qué? ¿Tú eres quien ha hablado u otro? - preguntó.
- Tu licencia, padrecito, para hablarte. Es a ti a quien quiero hablarte - repitió el pongo.
- Habla ... si puedes - contestó el hacendado.
- Padre mío, señor mío, corazón mío - empezó a hablar el hombrecito -. Soñé anoche que habíamos muerto los dos juntos: juntos habíamos muerto.
- ¿Conmigo? ¿Tú? Cuenta todo, indio - le dijo el gran patrón.
- Como éramos hombres muertos, señor mío, aparecimos desnudos. Los dos juntos: desnudos ante nuestro gran Padre San Francisco.
- ¿Y después? ¡Habla! - ordenó el patrón, entre enojado e inquieto por la curiosidad.
- Viéndonos muertos, desnudos, juntos, nuestro gran Padre San Francisco nos examinó con sus ojos que alcanzan y miden no sabemos hasta qué distancia. A ti y a mí nos examinaba, pensando, creo, el corazón de cada uno y lo que éramos y lo que somos. Como hombre rico y grande, tú enfrentabas esos ojos, padre mío.

- ¿Y tú?

- No puedo saber cómo estuve, gran señor. Yo no puedo saber lo que valgo.

- Bueno, sigue contando.

- Entonces, después, nuestro Padre dijo con su boca: `De todos los ángeles, el más hermoso, que venga. A ese incomparable que lo acompañe otro ángel pequeño, que sea también el más hermoso. Que el ángel pequeño traiga una copa de oro, y la copa de oro llena de la miel de chancaca más transparente.

- ¿Y entonces? - preguntó el patrón.

Los indios siervos oían, oían al pongo, con atención sin cuenta, pero temerosos.

- Dueño mío: apenas nuestro gran Padre San Francisco dio la orden, apareció un ángel, brillando, alto como el sol; vino hasta llegar delante de nuestro Padre, caminando despacio. Detrás del ángel mayor marchaba otro pequeño, bello, de luz suave como el resplandor de las flores. Traía en las manos una copa de oro.

- ¿Y entonces? - repitió el patrón.

- Ángel mayor: cubre a este caballero con la miel que está en la copa de oro; que tus manos sean como plumas cuando pasen sobre el cuerpo del hombre, diciendo, ordenó nuestro gran Padre. Y así, el ángel excelso, levantando la miel con sus manos, enlució tu cuerpecito, todo, desde la cabeza hasta las uñas de los pies. Y te erguiste, solo; en el resplandor del cielo la luz de tu cuerpo sobresalía, como si estuviera hecho de oro, transparente.

- Así tenía que ser - dijo el patrón, y luego pregunto:





- ¿Y a ti?

- Cuando tú brillabas en el cielo, nuestro Gran Padre San Francisco volvió a ordenar: Que de todos los ángeles del cielo venga el de menos valer, el más ordinario. Que ese ángel traiga en un tarro de gasolina excremento humano.

- ¿Y entonces?- Un ángel que ya no valía, viejo, de patas escamosas, al que no le alcanzaban las fuerzas para mantener las alas en su sitio, llegó ante nuestro gran Padre; llegó bien cansado, con las alas chorreadas, trayendo en las manos un tarro grande. `Oye viejo - ordenó nuestro gran Padre a ese pobre ángel -, embadurna el cuerpo de este hombrecito con el excremento que hay en esa lata que has traído; todo el cuerpo, de cualquier manera; cúbrelo como puedas. ¡Rápido! Entonces, con sus manos nudosas, el ángel viejo, sacando el excremento de la lata, me cubrió, desigual, el cuerpo, así como se echa barro en la pared de una casa ordinaria, sin cuidado. Y aparecí avergonzado, en la luz del cielo, apestando ...

- Así mismo tenía que ser - afirmó el patrón. - (Continúa) O todo concluye allí.

- No, padrecito mío, señor mío. Cuando nuevamente, aunque ya de otro modo, nos vimos juntos, los dos, ante nuestro Gran Padre San Francisco, él volvió a mirarnos, también nuevamente, ya a ti ya a mí, largo rato. Con sus ojos que colmaban el cielo, no sé hasta qué honduras nos alcanzó, juntando la noche con el día, el olvido con la memoria. Y luego dijo: Todo cuanto los ángeles debían hacer con ustedes ya está hecho. Ahora ¡lámanse el uno al otro! Despacio, por mucho tiempo. El viejo ángel rejuveneció a esa misma hora: sus alas recuperaron su color negro, su gran fuerza. Nuestro Padre le encomendó vigilar que su voluntad se cumpliera.

### **AHORA APLICAREMOS LO APRENDIDO**

**Desarrolla las siguientes actividades en tu cuaderno de comunicación.**

#### **NIVEL LITERAL**

1. **Identifica a los personajes principales y secundarios de la obra, luego realiza una breve descripción de cada uno de ellos.**
2. **¿En qué lugar se desarrollan los hechos?**
3. **¿Cómo era el trato del patrón hacia el pongo?**

#### **NIVEL INFERENCIAL**

1. **¿Cuál es el tema principal del cuento “El sueño del pongo”?**
2. **¿Qué mensaje nos transmite éste cuento?**
3. **¿Con qué propósito crees que el autor escribió este cuento de “El sueño del pongo”?**

#### **NIVEL CRÍTICO - VALORATIVO**

1. **¿Qué opinas del comportamiento del hacendado?**
2. **¿Cómo actuarías tú si estuvieras en el lugar del pongo?**

3. ¿Alguna vez has observado alguna situación similar en la sociedad actual? ¿Y qué opinas sobre ese caso?

## Actividad 2. ¿TODOS HABLAMOS IGUAL?



ANTES DE EMPEZAR RESPONDAMOS LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

¿QUÉ OBSERVAMOS EN LA IMAGEN?

.....  
 .....

¿QUÉ PUEDO DEDUCIR DE LA IMAGEN?

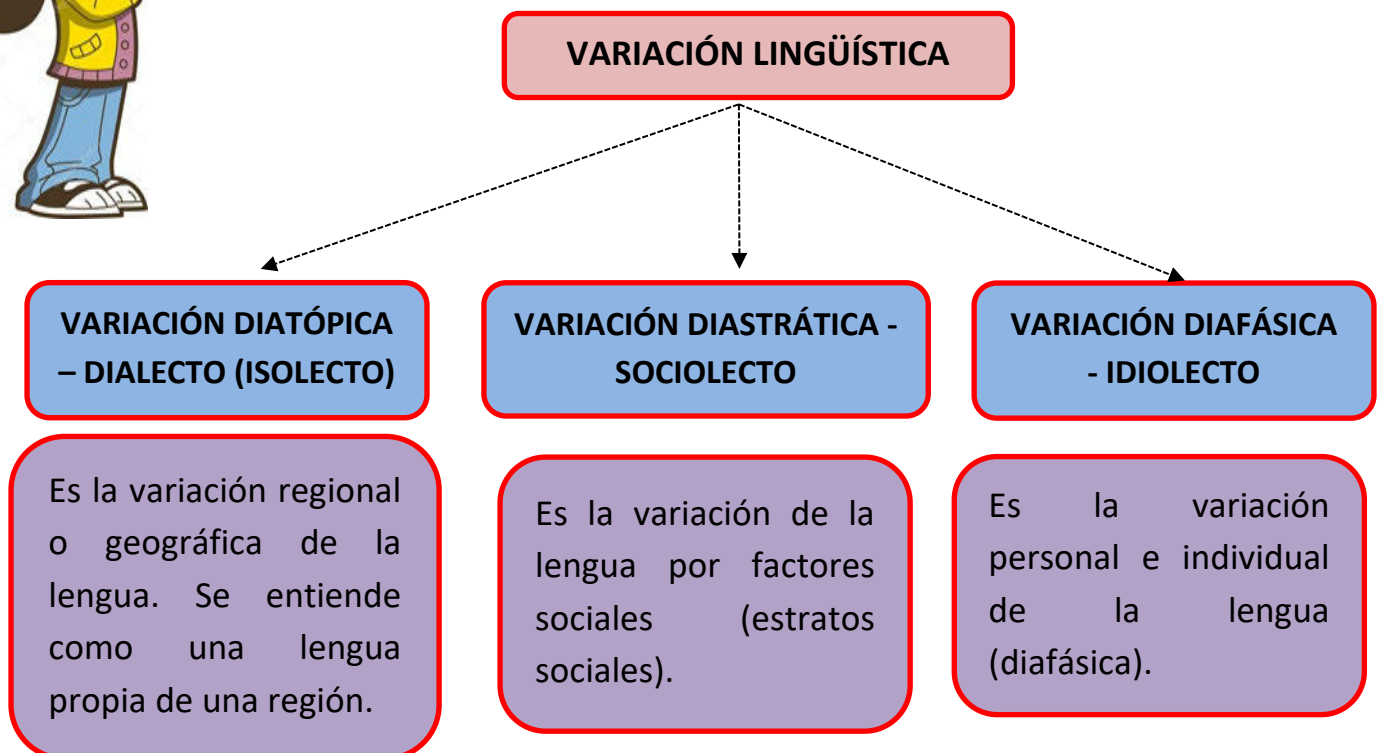
.....

¿ALGUNA VEZ ESCUCHASTE HABLAR SOBRE VARIACIÓN LINGÜÍSTICA Y QUÉ ES?

**AHORA TE PRESENTO INFORMACIÓN ACERCA DE LA VARIACIÓN LINGÜÍSTICA Y TE INVITO A LEERLO CON ATENCIÓN**



La variación lingüística es conocida también como variedades o niveles de la lengua que se producen por factores internos (de la misma lengua) y externos (geográficos, sociales, circunstanciales, etc.)





**ACTIVIDAD**

I. ¿Encuentras alguna diferencia entre las siguientes frases? Si es así ¿A qué tipo de variación lingüística pertenece?

Decime, che, ...	Dime, amigo, ...
Esa banana	Ese plátano
El cacahuete	El maní
Este pibe	Este niño
De la selva su gente	La gente de la selva

¿Y qué concepto le darías a la variación lingüística que encontraste? (escribe con tus propias palabras).

.....

.....

.....

.....

.....

II. ¿Encuentras alguna diferencia entre las siguientes frases? Si es así ¿A qué tipo de variación lingüística pertenece?

Una china	50 céntimos
Infección gastrointestinal	Dolor de estómago
Está cutreando	Está mintiendo
La clave	La respuesta correcta
Te corto	Te ataco con el cuchillo

¿Y qué concepto le darías a la variación lingüística que encontraste? (escribe con tus propias palabras).

.....

.....

.....

.....

.....

## Actividad 3. ¿CÓMO SE ORIGINARON LAS PALABRAS?



¿CUÁL ERA LA DUDA DE GARFIELD?

.....

.....

¿SABES QUÉ SON LAS ETIMOLOGÍAS?

.....

.....

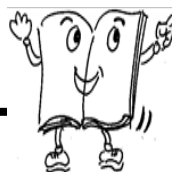
**Sabías que...**

Desde finales del S. III a.C. hasta el S. II d.C. Los romanos conquistaron por el norte hasta El Danubio y el Rin y por el sur hasta Tunes y el Atlántico. En este imperio se hablaba el latín culto a niveles escritos y el vulgar a niveles hablados. El latín dio forma al rumano, sardo, italiano, galo, catalán, gallego, portugués y al castellano.

**Después...**

El español empieza a sobresalir en el S. X. Con el reinado de Alfonso X se le nombra LENGUA OFICIAL y con el reinado de Carlos V se le nombra Lengua Oficial del Reino y sus Colonias.

En la actualidad España tiene cuatro lenguas: El Castellano, el Catalán, el Euskera y el Gallego.



Nuestro idioma influencia latina, pero también griega.

Aquam y Ductum dan origen a la palabra ACUEDUCTO



La palabra etimología proviene de dos voces griegas: *etymos* (esencia, verdad, origen) y *logos* (Estudio, ciencia).

A través de la etimología conocemos el verdadero significado de las palabras, así como su estructura y ortografía correcta. Tener un vocabulario Etimológico es de gran importancia, ya que contribuye a la precisión en el uso del lenguaje.



### ELEMENTOS FORMATIVOS DE LA PALABRA

La palabra presenta dos elementos formativos fundamentales y son:

**1. LA RAÍZ:** Es el elemento esencial e invariable de la palabra (no cambia en la formación de nuevas palabras).

Nuestro idioma por su riqueza significativa presenta raíces procedentes del griego, romano, árabe, latino, etc.

**2. LOS AFIJOS:** Son elementos que complementan a la raíz y son los prefijos (van antes de la raíz) y los sufijos (van después de la raíz).

### CONOCIENDO RAÍCES GRIEGAS – PARTE I

RAÍZ	SIGNIFICADO	RAÍZ	SIGNIFICADO
1. Acanta	Espina	15. Calo	Bello
2. Acro	Altura	16. Cino	Perro
3. Adeno	Glándula	17. Carpo	Fruto, muñeca
4. Aero	Aire	18. Causto	Quemado
5. Andro	Varón	19. Céfalo	Cabeza
6. Anto	Flor	20. Cinema	Movimiento
7. Antropo	Hombre	21. Quiro	Mano
8. Aristo	Mejor	22. Cisti	Vejiga
9. Baro	Peso	23. Clepto	Robar
10. Biblio	Libro	24. Comio	Lugar donde cuidan
11. Bio	Vida	25. Cosmo	Universo, mundo
12. Blefaro	Párpado	26. Copro	Excremento
13. Bulia	Voluntad	27. Cracia	Gobierno
14. Caco	Malo	28. Cripto	Escondido



**CONOCIENDO RAÍCES LATINAS – PARTE I**

RAÍZ	SIGNIFICADO	RAÍZ	SIGNIFICADO
1. Acre	Picante	11. Auditis	Escuchar
2. Agri	Tierra de cultivo	12. Auro	Oro
3. Albi	Blanco	13. Belli	Guerra
4. Alea	Azar	14. Bona	Bueno
5. Alien	Extranjero	15. Culina	Horno, cocina
6. Alter	Otro	16. Cultura	Arte de cultivar
7. Ambulo	Andar	17. Cupro	Cobre
8. Anima	Alma	18. Discen	Aprender
9. Api	Abeja	19. Docen	Enseñanza
10. Argentio	Culto	20. Domo	Casa

**ACTIVIDAD**

**1. APRENDER TODAS LAS RAÍCES GRIEGAS Y LATINAS**

**2. APAREANDO SIGNIFICADOS**

- |                |     |                       |
|----------------|-----|-----------------------|
| A. Acracia     | ( ) | Gobierno de los niños |
| B. Paidocracia | ( ) | Miedo a las abejas    |
| C. Biblioteca  | ( ) | Sin gobierno          |
| D. Apifobia    | ( ) | Depósito de libros    |
| E. Polícromo   | ( ) | Varios colores        |

**3. ENCUENTRA EL SIGNIFICADO DE LAS SIGUIENTES RAÍCES GRIEGAS Y LATINAS**

- A. Ptero : .....
- B. Rino : .....
- C. Sema : .....
- D. Seudo : .....
- E. Taqui : .....
- F. Termo : .....
- G. Uro : .....
- H. Signum : .....
- I. Simil : .....
- J. Somni : .....





## EDUCACIÓN FÍSICA

### Actividad 1. INFORMÁNDONOS SOBRE ATLETISMO

El atletismo es la forma organizada más antigua de deporte y se viene celebrando desde hace miles de años. Las primeras reuniones organizadas de la historia fueron los Juegos Olímpicos, que iniciaron los griegos en el año 776 a.C. En Atenas, durante muchos años, el principal evento Olímpico fue el pentatlón, que comprendía lanzamientos de disco y jabalina, carreras pedestres, salto de longitud y lucha libre. Otras pruebas, como las carreras de hombres con armaduras, formaron parte más tarde del programa. Los romanos continuaron celebrando las pruebas olímpicas después de conquistar Grecia en el 146 a.C. En el año 394 de nuestra era el emperador romano Teodosio abolió los juegos. Durante ocho siglos no se celebraron competiciones organizadas de atletismo. Fueron restauradas en Inglaterra alrededor de la mitad del siglo XIX, las pruebas atléticas se convirtieron gradualmente en el deporte favorito de los ingleses. Las pruebas de pista son aquellas que se desarrollan en un circuito. La pista en cuestión suele tener forma ovalada: dos rectas se unen a partir de la inclusión de dos curvas. Las medidas de las pistas, que pueden ser cubiertas o estar a la intemperie, varían aunque las pistas de cuatrocientos metros son las más frecuentes.

Son todas aquellas pruebas que no se realizan sobre la pista, es decir no son carreras, también estas pruebas son conocidas como competencias, los cuales se dividen en 2 grandes grupos a saber, los saltos y los lanzamientos: Los saltos a su vez se dividen en saltos horizontales como lo son el salto largo y el salto triple, y los salto verticales como lo son el salto alto y el salto con pértiga o garrocha. Los lanzamientos se dividen en 4 eventos el lanzamiento de jabalina, el cual es el único lanzamiento que se realiza con carrera previa, y los lanzamientos de disco, martillo o mazo y el de impulsión de la bala o peso, los cuales se ejecutan desde un área circular por lo cual se han desarrollado técnicas de giro para optimizar sus resultados.

**Responder las siguientes preguntas.**

¿Quiénes fueron los primeros en organizar las competencias atléticas?.....

.....

¿En qué ciudad se celebraron los primeros juegos olímpicos y en qué año?.....

.....



¿Cuánto toma vigencia nuevamente las competencias?.....

¿Qué es el atletismo?.....

.....

¿Qué es una carrera?.....

.....

¿Cuánto mide una pista atlética?.....

¿Cuántos carriles tienen una pista atlética?.....

¿Cuánto mide el ancho de un carril de la pista atlética?.....

.....

¿Cuáles son las carreras dentro del atletismo?.....

.....

¿Cuáles son las pruebas de atletismo?.....

.....

¿Cuántos tipos de lanzamientos conoces?.....

.....

¿Cuáles son las fases de una carrera?.....

¿Cuántos tipos de partida conoces y cuáles son?.....

.....

.....

¿Cuáles son los fases de salto?.....

.....

.....

.....

## Actividad 2. MOVIENDO MI CUERPO

Relaciona con una línea los tipos de movimiento del cuerpo humano, los tres nombre-concepto-grafico, según corresponda.

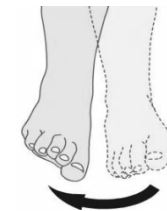
➤ **Flexión**

Es un movimiento circular que combina la flexión, extensión, abducción y aducción.



➤ **Aducción**

Disminución el ángulo de la articulación, la porción distal de un segmento corporal se aproxima a la porción proximal de otro.



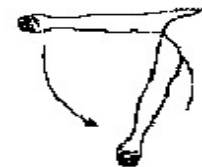
➤ **Eversión**

Movimiento rotatorio alrededor de un eje longitudinal de una articulación.



➤ **Supinación**

Es un movimiento de la planta del pie hacia afuera de la línea media, en el nivel de la articulación del tobillo



➤ **Circunducción**

Es el movimiento del antebrazo que permite situar la mano con el dorso hacia abajo



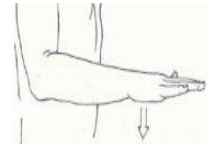
➤ **Rotación**

Es el acercamiento o movimiento lateral hacia la línea media del cuerpo.



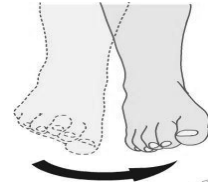
➤ **Pronación.**

Es el alejamiento o movimiento lateral fuera de la línea media del cuerpo.



➤ **Abducción**

Es el movimiento del antebrazo que permite situar la mano con el dorso hacia arriba.



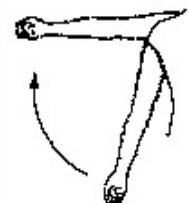
➤ **Extensión**

Es un movimiento de la planta del pie hacia adentro de la línea media, de la articulación del tobillo.



➤ **Inversión**

Aumento en el ángulo de la articulación, la porción distal de un segmento se aleja de la porción proximal de otro.



**Responde la siguiente pregunta:**

¿Explica que diferencia encuentras entre pronación y supinación?

.....  
.....  
.....

¿Cuál es la diferencia entre aducción y abducción?.....

.....  
.....  
.....

### Actividad 3. MEJORANDO MI VELOCIDAD



Cuando mejoras tu técnica de carrera, vas a conseguir importantes beneficios como por ejemplo:

- Reducir el riesgo de sufrir cualquier tipo de lesión.
- Conseguir mayor velocidad y mejorar el rendimiento.
- Economizar al máximo la energía entrenando.
- Retrasar al máximo la aparición de la fatiga muscular.
- Aumentar la agilidad y la coordinación de nuestro cuerpo.
- Mejorar la eficiencia y eficacia de nuestros movimientos.
- Adquirir una postura más cómoda y elegante al correr.

#### Recomendaciones antes de iniciar con la actividad.

- Busca un espacio adecuado para que puedas desarrollar la actividad.
- Vestimenta apropiada para la actividad a realizar
- Recuerda siempre empezar con una activación corporal o calentamiento previo.
- Son pruebas que requieren bastante concentración, seriedad y cuidado.
- Ten a la mano una botella de agua para que puedas hidratarte durante ella.
- Realiza tu aseo personal al concluir la actividad.
- Actuar de manera autónoma en la actividad que realiza respetando el horario establecido.

Realiza los siguientes ejercicios para mejorar o aumentar la velocidad en una carrera.

<p>1-. Trote con elevación de rodilla alterno, una distancia de 7 m durante 3 minutos.</p> 	<p>2-. Trote con elevación de rodilla continua, ambos pies acelerado durante 3 minutos en un espacio de 7 metros.</p> 
<p>3-. Trote con elevación de rodilla alterno con pisada fuerte la planta del pie al suelo, durante 3 minutos</p>	<p>4-. Trote suave sin flexionar la rodilla, durante 3 minutos, distancia 7 m.</p>



5-. Elevación de rodilla intercalando, con un paso normal, durante 3 minutos, distancia 7 m.

6-.Trote con pasos largos con elevación de rodilla, durante 3 minutos, distancia 7 m.



7.-Trote taloneo a los glúteos intercalado durante 3 minutos, distancia 7m.

8.-Trote taloneo a los gluteos intercalado, con un paso normal durante 3 minutos, distancia 7m.



9.-trote con taloneo continuo a los glúteos de un solo pie, durante 3 minutos, distancia 7 metros.

10.-trote con elevación de rodilla continua de un solo pie durante 3 minutos, distancia 7 metros.



Carrera elevando rodillas.



## Actividad 4. CIRCUITO DE EJERCICIOS

Estrategia, forma de presentar, articular los diferentes ejercicios que componen la progresión en el aprendizaje de las habilidades motrices. Su objeto es la tarea que se debe aprender. Se puede emplear un circuito training simple (denominado así porque las estaciones están organizadas en círculo) con 6-9 estaciones. El entrenamiento debería durar entre 15 y 20 minutos, Puede aumentarlo progresivamente hasta 30 minutos. Se sugiere el orden para que se dispongan ejercicios alternantes de las extremidades, las partes corporales y grupos musculares: piernas, brazos, abdomen y espalda. Un circuito está compuesto por varias estaciones. En cada estación se cumple una tarea específica que desarrolla diferentes cualidades (ejercicios de fuerza, velocidad, coordinación, entre otras capacidades), además se pueden establecer estaciones que desarrollan y potencian habilidades técnico-deportivas. El circuito es el modo de organizar las tareas que se van a aprender y desarrollar en la práctica deportiva o en la sesión de clase, conviene entonces analizar en primer lugar la variedad y combinación de estrategias que existen, así como los tipos de tareas que se pueden plantear en los distintos aprendizajes, desarrollo de capacidades físicas, habilidades y destrezas deportivas. Conjunto de ejercicios en estaciones que sirven para el entrenamiento de capacidades y habilidades. Es un sistema de entrenamiento (programa de acondicionamiento físico), de series de ejercicios de resistencia con un mínimo de descanso de 20 segundos entre cada uno. Realización de una serie de ejercicios de forma sucesiva, dejando una pausa entre la ejecución de uno y otro. Consisten en 6 estaciones o ejercicios diferentes para brazos, piernas, abdomen y espalda, realizados en forma simultánea. Cada ejercicio se llama Estación.

### Recomendaciones antes de iniciar con las actividades:

- Busca un espacio adecuado para que puedas desarrollar la actividad.
- Vestimenta apropiada para la actividad a realizar
- Recuerda siempre empezar con una activación corporal o calentamiento previo.
- Son pruebas que requieren bastante concentración, seriedad y cuidado.
- Ten a la mano una botella de agua para que puedas hidratarte durante ella.
- Realiza aseo personal al concluir la actividad.
- Actuar de manera autónoma en la actividad que realiza.

Realizar los diferentes tipos de ejercicios por estaciones cada ejercicio 30 repeticiones con un descanso de 20 segundos, por tres ruedas.

Ranas.



Carpa cerrada.

Flexión extensión de piernas.



Extensión de piernas y brazos.

Canguro.



Abdominales con Flexión de rodilla.





## EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO

### Actividad 1. PRODUCTOS AMIGABLES CON EL MEDIO AMBIENTE

¿Qué aprendemos en esta sesión?

- Aprenderemos a Conocer la importancia de comprar productos amigables con el medio ambiente.
- Conocer cómo realizar el buen manejo de los desechos en nuestra institución educativa y comunidad.



Reflexionamos y respondemos algunas interrogantes en equipo.

a. ¿Qué crees que es el consumo responsable?

.....

.....

b. ¿Cuál de estos productos atentan contra el medio ambiente? Marca y explica la razón.

.....

.....



c.- ¿Cuál crees que debe ser nuestra actitud como consumidores y consumidoras frente a los productos que atentan contra el medio ambiente?

.....

.....

D.- ¿Cuál de las siguientes imágenes representa una actitud amigable con el medio ambiente? Marca una X en el recuadro.

.....

.....



## Conociendo más sobre las practicas amigables con el medio ambiente

Cada vez es más común ver la necesidad de utilizar productos que sean menos agresivos con el planeta. Debido a esta necesidad existen en el mercado una serie de soluciones para el dilema de muchas personas amantes del reciclaje y de los alimentos orgánicos, ya sea en los productos para la limpieza del hogar, el cuidado personal, alimenticios, etc.

Sin embargo, el mercado aún oferta productos que contienen sustancias nocivas. Una buena práctica para contrarrestar ello es siempre leer y ser concientes de los componentes e insumos que tienen los productos que consumimos para asegurarnos que son amigables con el medio ambiente. Ahora, sobre esos productos nocivos, es bueno que conozcas que existen productos para la limpieza de la casa con una gran cantidad de sustancias químicas nocivas como el destilado del petróleo que se encuentra en ceras; así como, el arsénico que se encuentra en los insecticidas y desinfectantes; el amoníaco están en los limpiadores de uso múltiple ( cocina, baño, etc.). Otro producto contaminante son las bolitas de naftalina que causan dolores de cabeza, náuseas e irritación de la piel porque contienen químicos como p-diclorobenceno y naftaleno. También, en el caso del cuidado personal, existen metales pesados como el plomo y aluminio en los productos de maquillaje que sin duda causan graves problemas en la piel y salud de las personas. Por estas razones, se hace necesario estar atentos y buscar alternativas más ecológicas que cuenten con registro sanitario y permisos necesarios. Por otro lado, es importante reconocer prácticas amigables con el medio ambiente como el reciclaje de productos fabricados como por ejemplo: papel o platos desechables. Además, adoptar prácticas amigables con el medio ambiente tiene beneficios como por ejemplo: el consumo de alimentos orgánicos, los cuales son más saludables debido a que en su cultivo no se utiliza ningún tipo de pesticida o plaguicida que contienen productos que crean una serie de problemas para el medio ambiente y la salud.



### IMPORTANCIA DE LOS PRODUCTOS AMIGABLES CON EL MEDIO AMBIENTE

PRODUCTOS Y COMPORTAMIENTOS AMIGABLES		PRODUCTOS Y COMPORTAMIENTOS NO AMIGABLES	
IDENTIFICADOS	EFFECTOS	IDENTIFICADOS	EFFECTOS



CONCLUSIONES:

## Actividad 2. RECOMENDACIONES DEL CONSUMO HIDRÁULICO

- o Aprenderemos a...Identificar los recursos naturales: renovables y no renovables.
- o Identificar recomendaciones para el consumo eficiente de la electricidad y el agua.
- o Lea el siguiente texto y responda las siguientes interrogantes

### Se agotan los recursos naturales

Los seres humanos están agotando los recursos naturales del planeta y los niveles de vida empezarán a declinar hacia el 2030 a menos que se tomen medidas inmediatas, advirtió el Fondo Mundial para la Naturaleza. Un estudio señala que la sobreexplotación de recursos naturales está generando un enorme déficit, ya que cada año se consume un 20 por ciento más de los que se pueden regenerar y ese porcentaje no deja de crecer.

Según el Fondo Mundial para la Naturaleza, los pueblos deben asumir de inmediato el control de su destino, promoviendo la educación y el cuidado del ambiente, controlando el aumento de la población y conservando los ecosistemas naturales. Agrega que debería existir un mejor equilibrio entre el consumo en los países ricos y pobres, y que deben reponerse los recursos a medida que se utilizan y respetar su capacidad de regeneración, ya que con ello se fomenta y asegura el desarrollo sostenible.

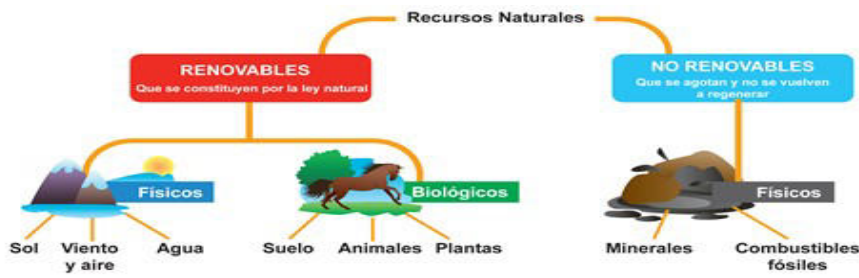
Tomar conciencia de la importancia del desarrollo sostenible permite entender y reconocer que para satisfacer las necesidades actuales no se requiere depredar el medio ambiente; de otro modo, se pone en riesgo la sostenibilidad y satisfacción de las necesidades de generaciones futuras. Por ello, el desarrollo sostenible y la gestión responsable de los recursos naturales que implica es tarea de todos y todas las personas que habitan en el planeta; cambiar acciones, hábitos y comportamientos con respecto al medio ambiente a todo nivel puede cambiar la realidad actual: una sola persona consume aproximadamente 2,3 hectáreas de recursos naturales.

A) ¿Qué medidas consideras que se deben tomar en cuenta por las personas para garantizar el desarrollo sostenible?

.....

.....

B) En general, ¿Crees que las personas son conscientes de la necesidad de respetar la capacidad de regeneración de los recursos naturales? Argumenta.



Damos lectura sobre algunos consejos de consumo eficiente y ahorro de energía eléctrica, y respondemos las siguientes

- Consejo 1** → Aprovecha la luz del día, abre las ventanas y cortinas para iluminar los ambientes naturalmente.
- Consejo 2** → Cambia los focos incandescentes por ahorrativos o leds.
- Consejo 3** → Apaga y desconecta los equipos electrónicos si no se están utilizando.
- Consejo 4** → No coloques alimentos calientes en la refrigeradora.
- Consejo 5** → Regula la velocidad del ventilador dependiendo de la temperatura ambiental.
- Consejo 6** → Evita blanchar en horas de mayor consumo de energía.
- Consejo 7** → Verifica que la refrigeradora esté bien cerrada, sino consumirá tres veces más energía.
- Consejo 8** → Si tienes computadora, activa el modo de ahorro de energía.

Mencionen con ejemplos qué acciones realizan o realizarían para cuidar la energía eléctrica en sus hogares.

**Horizontal**

- 2. Recurso no renovable
- 4. Se pueden restaurar mediante procesos naturales
- 5. Recurso renovable
- 7. Ahorro en el uso de un recurso natural
- 8. Componente de la naturaleza
- 9. Recurso no renovable
- 10. Recurso renovable

**Vertical**

- 1. Satisfacción de necesidades actuales sin afectar generaciones futuras
- 3. Existen cantidades determinadas
- 6. Capacidad de recuperación

### Actividad 3. HABITUALIDAD AL RECIBIR UN SERVICIO

¿Qué aprenderemos de esta sesión ?

- . Identificar nociones de habitualidad al recibir o dar un servicio.
- . Conocer a los actores en la relación de consumo: consumidor(a), proveedor(a), producto y servicio.
- . Reconocer nociones sobre incumplimiento por parte del/la proveedor(a) y consumidor(a).
- . Conocer el rol del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi) como protector de los derechos de los consumidores y las consumidoras.

Observa las siguientes imágenes y responde de manera individual a las preguntas.



1



2



Una relación de consumo es la relación por la cual un consumidor o consumidora adquiere un producto o contrata un servicio con un proveedor o proveedora a cambio de una contraprestación económica.

**2. Conociendo a los principales actores de la relación de consumo:**

**Consumidor o consumidora**  
 La persona física o jurídica que adquiere o utiliza bienes o servicios en forma gratuita o pagada, como destinatario final, en beneficio propio o de su grupo familiar o social.

**Proveedor o proveedora**  
 Personas naturales o jurídicas que realizan operaciones de venta de bienes o prestación de servicios de manera habitual o en establecimientos abiertos al público.

**Servicio**  
 Es un grupo de actividades identificables, intangibles y perecederas que son el resultado del desempeño o esfuerzo de personas, que implican la participación del cliente y que no es posible poseer físicamente, ni transportar o almacenar. Por ejemplo: servicio de alimentación o restaurante.

**Producto**  
 Es un objeto tangible, es decir, que se puede percibir mediante los sentidos. Por ejemplo: un celular, un mueble o una computadora.

## EL CASO DE JUAN



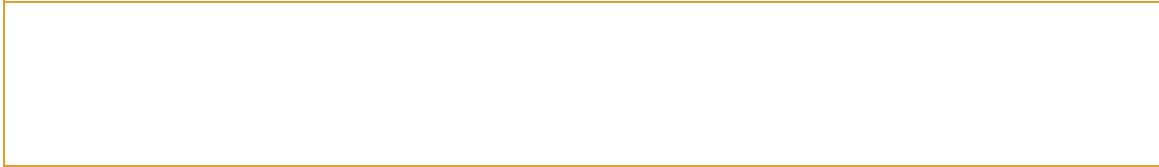
Juan tentado por un aviso publicitario de la tienda "Todo teléfono" publicado en un importante periódico decide ir al local para comprar un teléfono celular promocionado a un precio muy inferior al del mercado, solo por ese día, ya que era la inauguración de la tienda.

Una vez en el local, Juan es atendido por una empleada muy amable quien luego de escuchar su pedido le trae el teléfono, firma el contrato e indica que pase a pagar en la caja. Cuando se imprime el ticket, Juan verifica que el monto no corresponde con el precio y se le explica que tal como aparece en el contrato firmado por él, al precio del aviso debe adicionarse el IGV correspondiente. Muy disgustado con la situación de no recibir la información clara sobre el precio del

celular y, sin ánimo de arruinarse el día, no menciona nada más y se retira de la Fuente: [http://www.aldia.cr/ad\\_ee/2008/septiembre/17/nacionales1703182.html](http://www.aldia.cr/ad_ee/2008/septiembre/17/nacionales1703182.html) tienda dispuesto a disfrutar del teléfono. Al día siguiente, Juan decide estrenar su teléfono y verifica con angustia que no puede marcar el número 4 y se da cuenta que la tecla está rota. Indignado, se dirige a "Todo teléfono" a presentar su reclamo con la finalidad de cambiar el equipo o, en el peor de los casos, solicitar la devolución de su dinero; sin embargo, la respuesta que obtiene fue la siguiente:

1. El teléfono le fue entregado en perfectas condiciones conforme aparece en el documento de venta.
2. También, "Todo teléfono" no responde por defectos de fábrica tal como se indica en el documento de venta.
3. La garantía de fábrica no cubre desperfectos provocados por la mala utilización o descuido de los equipos.
4. Ante cualquier reclamo, el cliente debe contactarse directamente con el fabricante cuyos datos aparecen en el documento de venta.
5. Adicionalmente, la tienda "Todo teléfono" no tiene más teléfonos de ese modelo por ser de stock limitado. Adaptado de: <http://www.monografias.com/trabajos97>

¿Cuál es el problema que afronta Juan?	¿Cómo lo solucionará?	¿Qué información de la lectura usaría Juan?	¿Quiénes son los personajes que participan?
¿Qué información adicional crees que es necesaria para presentar la dramatización?			



### Actividad 4. ELABORANDO MI PLAN DE VIDA

¿Qué aprenderemos en esta sesión?

- ❖ Aprenderemos a Elaborar una estrategia de asociación con pares y adultos más cercanos para lograr realizar un Plan de Vida.
- ❖ Aprender a organizarse en una agenda personal. Elaborar un Curriculum Vitae.



Leemos la información y respondemos las preguntas siguientes:

Un Plan de Vida supone la visualización de lo que se quiere a futuro en distintos aspectos de la vida: personal, familiar, académico, laboral y económico. Para ello, se necesita un conjunto de metas y una guía (qué, cómo, cuándo y dónde) para hacerlas realidad en plazos determinados a lo largo de la vida.

Las metas del Plan de Vida pueden planificarse en corto (de un día a un año), mediano (de un año a cinco años) y largo plazo (de más de 5 años) para poder desarrollar y evaluar de forma organizada el logro del Plan de Vida.

Adaptado: Mi proyecto de vida, sin violencia y en buena convivencia. Cuaderno de trabajo para adolescentes y jóvenes. Plan y

Cometa. Lima. 2015

a) ¿Alguna vez han elaborado su Plan de Vida? Comenten

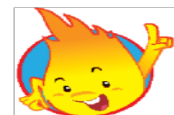
.....  
.....

b) ¿Qué situaciones pueden prevenir si cuentas con un Plan de Vida?

.....  
.....

c) ¿En la actualidad hay muchos chicos y chicas que no tienen un Plan de Vida ¿Qué les recomendarían? ¿Por qué?.....

.....  
.....



2. Elabora tu Plan de Vida familiar, académico y financiero.

ÁREA FAMILIAR	META	IMPORTANCIA	ACCIONES	RECURSOS Y/O HABILIDADES	PERSONA DE APOYO
Corto plazo:					
Mediano plazo:					
Largo plazo:					
ÁREA ACADÉMICA	META	IMPORTANCIA	ACCIONES	RECURSOS Y/O HABILIDADES	PERSONA DE APOYO
Corto plazo:					
Mediano plazo:					
Largo plazo:					
ÁREA FINANCIERA	META	IMPORTANCIA	ACCIONES	RECURSOS Y/O HABILIDADES	PERSONA DE APOYO
Corto plazo:					
Mediano plazo:					
Largo plazo:					

3.- la agenda personal

Si queremos lograr las metas de nuestro Plan de Vida debemos ser organizados y disciplinados. Tener una agenda nos permite hacer más efectivo el uso del tiempo y en consecuencia el éxito de todos nuestros proyectos. Se recomienda los siguientes pasos para organizar la agenda personal:

- Realiza una lista de actividades para poder lograr tu meta.
- Prioriza diferenciando lo urgente de lo importante de acuerdo al cuadro siguiente:
- Coloca fecha y tiempo a tus actividades trata de ser sincero(a) y realista en tu agenda
- Deja espacio entre tus actividades, así previenes los inconvenientes y podrás terminar tus actividades sin preocupación.

IMPORTANTE	URGENTE	NO URGENTE
	¡Hazlo ya!	Ponlo en la agenda y cúmplelo
NO IMPORTANTE	Déjalo para después ponle fecha para cumplirla	Bórralo de tu agenda

e. Si no cumples, pasa la actividad para el día siguiente reemplazándola por algo no tan importante.

f. Enfócate en desarrollar una actividad a la vez.

## EDUCACIÓN RELIGIOSA

### Actividad 1. EL TRABAJO Y EL EMPRENDIMIENTO ÉTICO

*Te invito a leer el siguiente texto*

**¿Qué es un trabajo? ¿Qué nos permite?** El trabajo es un bien de la persona que la lleva a su plena realización. Cuando se hace con amor a Dios y dedicación, es capaz de transformar a quien lo realiza y al producto que se obtiene de él. El contexto actual originado por la pandemia ha ocasionado cambios



visibles y generado que las familias se reinventen con nuevas formas de trabajo y desarrollen diferentes habilidades. Sabemos que las peruanas y los peruanos somos poseedores de una gran variedad de recursos y creatividad, y que el uso de las nuevas tecnologías, así como las experiencias exitosas de nuestros compatriotas, son oportunidades que debemos aprovechar en concordancia con nuestra tradición y cultura. Ante esta situación, surge la pregunta:

“Y es que nos hemos enterado de que algunos de ustedes viven desordenadamente, y no trabajan en nada, y se entrometen en lo ajeno. A tales personas les ordenamos y exhortamos, por nuestro Señor Jesucristo, que simplemente se pongan a trabajar y se ganen su propio pan” 2 Tes 3:11-12

**¡Tenemos un reto! ¿Qué acciones podríamos proponer para el desarrollo de nuestra escuela y comunidad, a través del trabajo y emprendimiento en respuesta a nuestro proyecto de vida?**

**Para elaborar el perfil de una emprendedora o un emprendedor ética/o, tengamos presente las siguientes características:**

- **Busca servir a los demás.**
- **Tiene claro sus objetivos y/o propósitos.**



- Le gusta trabajar en equipo (integración).
- Sus acciones van en favor del bien común.
- Tiene iniciativas para el desarrollo.
- Cultiva sus valores y virtudes (necesarios para formar relaciones duraderas).

El trabajo es una necesidad, parte del sentido de la vida en esta tierra, camino de maduración, de desarrollo humano y de realización acción personal.

«Es necesario reafirmar que el trabajo es una realidad esencial para la sociedad, para las familias y para los individuos y que su principal valor es el bien de la persona humana, ya que la realiza como tal, con sus actitudes y sus capacidades intelectuales, creativas y manuales. De esto se deriva que el trabajo no tenga sólo un fin económico y de beneficios, sino ante todo un fin que atañe al hombre y a su dignidad. ¡Y si no hay trabajo esa dignidad está herida!»

**RESPONDE:**

1.- ¿Por qué el trabajo dignifica a la persona y nos mueve a emprender y transformar?

2.- ¿Cómo cooperaríamos en nuestra escuela y comunidad siendo emprendedoras o emprendedores?

**Querido estudiante, ahora evalúa todo lo que has aprendido**

**Competencia:** Asume la experiencia del encuentro personal y comunitario con Dios en su proyecto de vida en coherencia con su creencia religiosa.

Criterios de Evaluación	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Comprendí la responsabilidad de una emprendedora o un emprendedor ética/o identificando necesidades de la escuela y la comunidad, en favor del bien común.			
Argumenté cuál es la misión y cuáles son las funciones de una emprendedora o un emprendedor ética/o, orientados a la construcción de una comunidad emprendedora.			

## Actividad 2. COOPERAMOS EN LA TRANSFORMACIÓN DEL ENTORNO

### LEE EL SIGUIENTE TEXTO

"Si uno escucha estas palabras mías y las pone en práctica, dirán de él: aquí tienen al hombre sabio y prudente, que edificó su casa sobre roca. Cayó la lluvia, se desbordaron los ríos, soplaron los vientos y se arrojaron contra aquella casa, pero la casa no se derrumbó, porque tenía los cimientos sobre roca. Pero dirán del que oye estas palabras mías, y no las pone en práctica: aquí tienen a un tonto que construyó su casa sobre arena. Cayó la lluvia, se desbordaron los ríos, soplaron los vientos y se arrojaron contra esa casa: la casa se derrumbó y todo fue un gran desastre"



"Ustedes son la luz del mundo: ¿Cómo se puede esconder una ciudad asentada sobre un monte? Nadie enciende una lámpara para tapanla con un cajón; la ponen más bien sobre un candelero y alumbr a todos los que están en la casa. Hagan, pues, que brille su luz ante los hombres; que vean estas buenas obras, y por ello den gloria al Padre de ustedes que está en los Cielos". (Mt 5, 14-16)

**El proyecto es como un camino para alcanzar la**

**meta:** es el plan que una persona se traza a fin de conseguir un objetivo. El proyecto da coherencia a la vida de una persona en sus diversas facetas y marca un determinado estilo, en el obrar, en las relaciones, en el modo de verla vida...

**El proyecto de vida es la dirección que el hombre se**

**marca en su vida,** a partir del conjunto de valores que ha integrado y jerarquizado vivencialmente, a la luz de la cual se compromete en las múltiples situaciones de su existencia, sobre todo en aquellas en que decide su futuro, como son el estado de vida y la profesión.





**PERFIL DEL CRISTIANO**

**En el plano moral:**

- Practica las virtudes y enseña a vivir en valores.
- Actúa con responsabilidad y vive humildemente.

**En el plano espiritual:**

- Asiste a sus hermanos necesitados
- Confía en la misericordia de Dios. Práctica de las obras de misericordia.

**En el plano social:**

- Busca realizarse como persona.
- Contribuye con la labor evangelizadora
- Participa en los sacramentos

**Respondemos brevemente esta pregunta:** ¿Cuál es nuestra misión como emprendedoras/es éticas/os para la construcción de una comunidad?

---

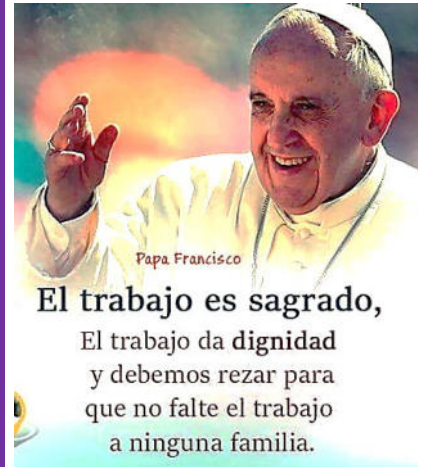
**Ahora evalúa todo lo que has aprendido**

**Competencia:** Asume la experiencia del encuentro personal y comunitario con Dios en su proyecto de vida en coherencia con su creencia religiosa.

Criterios de Evaluación	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Comprendí la responsabilidad de una emprendedora o un emprendedor ética/o identificando necesidades de la escuela y la comunidad, en favor del bien común.			
Argumenté cuál es la misión y cuáles son las funciones de una emprendedora o un emprendedor ética/o, orientados a la construcción de una comunidad emprendedora.			

### Actividad 3. BUSCANDO SOLUCIONES A LOS DESAFÍOS ACTUALES

El Papa Francisco quiso celebrar el 1 de mayo, Día del Trabajo y festividad de San José Obrero, con un mensaje publicado en la red social Twitter en el que anima a recordar que “el trabajo es un elemento fundamental” No es la primera vez en que el Santo Padre insiste en la necesidad de que toda persona cuente con un trabajo digno justamente remunerado como uno de los pilares de la dignidad humana.



En el video de intenciones de oración correspondiente al mes de octubre de 2017, Francisco destacó que **“debemos recordar siempre la dignidad y los derechos de los trabajadores”**.

***Al para la dignidad de la persona”***.

#### El trabajo es un regalo de Dios

1 Corintios 3:9: Somos colaboradores de Dios

El trabajo es una necesidad, parte del sentido de la vida en esta tierra, camino de maduración, de desarrollo humano y de realización personal.

El trabajo es un bien de la persona porque mediante él no solo se transforma a la naturaleza adaptándola a las propias necesidades, sino que nos permite realizarnos a nosotros mismos.

El hombre imagen de Dios, es su cooperador en la creación por ser inteligente y libre. El trabajo es un derecho para el hombre, no solo porque trabajando satisface sus necesidades materiales, sino ante todo porque en el trabajo, el hombre se realiza así mismo como ser humano. En cierto sentido, **“Se hace más hombre”** por qué trabajando va cumpliendo la misión de ser **“Señor de la creación”** encomendado por Dios en el origen.

En el trabajo desarrollan sus capacidades, talentos, que utilizan en bien de los demás; es un medio muy importante de relación y comunión con los demás.

***El trabajo tiene que estar de acuerdo con la dignidad humana.***



*El valor primordial del trabajo pertenece al hombre mismo, quien es su autor y destinatario.*

**¿QUÉ ES UN EMPRENDEDOR?**

Emprendimiento es aquella actitud y aptitud de la persona que le permite emprender nuevos retos, nuevos proyectos; es lo que le permite avanzar un paso más, ir más allá de donde ya ha llegado. Es lo que hace que una persona esté insatisfecha con lo que es y lo que ha logrado, y como consecuencia de ello, quiera alcanzar mayores logros. Por ello, a la hora de crear una empresa física o crear un negocio online, los emprendedores aplican sus aptitudes y crean ideas y modelos de negocio innovadores que sorprenden a las demás personas que no son capaces de hacer algo diferente, además ser emprendedor de éxito tiene sus secretos y no todo el mundo está preparado para serlo.

Y que procuren vivir en paz, y ocuparse de sus negocios y trabajar con sus propias manos, tal y como les hemos ordenado, a fin de que se conduzcan honradamente con los de afuera, y no tengan necesidad de nada (1 Tes4:11-12).

**Elabora un cuadro comparativo**

**Proyecto de vida**

---



---



---



---

**Un emprendedor**

---



---



---



---

**Ahora evalúa todo lo que has aprendido**

**Competencia:** Asume la experiencia del encuentro personal y comunitario con Dios en su proyecto de vida en coherencia con su creencia religiosa.

Criterios de Evaluación	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Comprendí la responsabilidad de una emprendedora o un emprendedor ética/o identificando necesidades de la escuela y la comunidad, en favor del bien común.			



Argumenté cuál es la misión y cuáles son las funciones de una emprendedora o un emprendedor ética/o, orientados a la construcción de una comunidad emprendedora.

--	--	--

### Actividad 4. ASUMIMOS NUESTRO ROL EN LA COMUNIDAD

"La juventud, fase del desarrollo de la personalidad, está marcada por sueños que van tomando cuerpo, por relaciones que adquieren cada vez más consistencia y equilibrio, por intentos y experimentaciones, por elecciones que construyen gradualmente un proyecto de vida. En este periodo de la vida, los jóvenes están llamados a proyectarse hacia adelante sin cortar con sus raíces, a construir autonomía, pero no en solitario".



### JESÚS MODELO DEL EMPRENDEDOR CRISTIANO

Analicemos sólo algunas de las innumerables características de Líder de nuestro Señor Jesucristo:

- **Señala el camino** que debemos seguir para alcanzar la plena felicidad, pero no sólo lo señala, sino que es el primero en atravesarlo.
- **Aplica la "Empatía"**, Él recibió las alegrías y tristezas de la vida tan igual como lo hacemos nosotros.
- **Delega su autoridad y su Poder** a sus seguidores, no se guarda cosas para sí, al contrario, comparte su sabiduría con quienes lo acogen en sus corazones.
- **Desarrolla un Plan Estratégico** totalmente incomprensible a las mentes humanas, aun así, lo manifiesta en forma sencilla y aplicada a nuestra realidad.
- **Establece una Organización** que soporte y haga efectivo el Plan de Salvación que tiene Dios para nosotros.
- **Nos guía y acompaña** en todos los momentos de nuestra vida, aunque en muchas ocasiones nos parezca que no es así.
- **Nos brinda la oportunidad de un diálogo** constante con Él por medio de la oración, somos nosotros los que cortamos esa comunicación.



*Ser líder es una responsabilidad que debemos asumir con humildad, generosidad y prudencia.* Seguir a Cristo no es tarea fácil, él nunca dijo que lo fuera, pero no es algo imposible con su ayuda. La Ciencia y Dios no son incompatibles más aún la primera afirma la existencia de un Ser Superior. Mucho más importante que liderar un grupo o una organización formalmente establecida es convertirnos en líderes de nuestra propia vida, luego lo demás caerá por su propio peso.

**Perfil de un emprendedor cristiano siete características claves:**

1. Llamado a hacer la diferencia
2. Posicionados por Dios
3. Visionarios
4. Tomador de riesgos calculados
5. Liderazgo de servicio provee valor al consumidor
6. Liderazgo relacional
7. En el mundo, pero no del mundo

**Recuerda:**  
Un emprendedor ético promueve propuestas para dar solución a los problemas de la comunidad y transformar la sociedad, a fin de que sea más justa, humana y fraterna

Elige un emprendedor(a) ético(a) de tu entorno y completa su perfil de emprendedor con los siguientes enunciados.

Busca servir a los demás	
Tiene claro sus objetivos y/o propósitos.	
Le gusta trabajar en equipo (Integración).	
Sus acciones van en favor del bien común.	
Tiene iniciativas para el desarrollo.	
Cultiva sus valores y virtudes (necesarios para formar relaciones Duraderas).	

**Querido estudiante, ahora evalúa todo lo que has aprendido.**

**Competencia:** Asume la experiencia del encuentro personal y comunitario con Dios en su proyecto de vida en coherencia con su creencia religiosa.

Criterios de Evaluación	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Comprendí la responsabilidad de una emprendedora o un emprendedor ética/o identificando necesidades de la escuela y la comunidad, en favor del bien común.			



Argumenté cuál es la misión y cuáles son las funciones de una emprendedora o un emprendedor ética/o, orientados a la construcción de una comunidad emprendedora.

## INGLÉS

### Actividad 1. TALKING ABOUT ANIMALS

Antes de comenzar con los nombres de los animales, veamos los tipos, las categorías en las que se clasifica a los animales.

1. **Mammals** = Mamíferos
2. **Birds** = Pájaros (aves)
3. **Amphibians** = Anfíbios
4. **Reptiles** = Reptiles
5. **Fish** = Peces
6. **Insects** = Insectos
7. **Crustaceans** = Crustáceos



- |                       |                         |                          |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| • Dog = Perro         | • Toucan = Tucán        | • Penguin = Pingüino     |
| • Cat = Gato          | • Monkey = Mono         | • Polar bear = Oso polar |
| • Hedgehog = Erizo    | • Kangaroo = Canguro    | • Shark = Tiburón        |
| • Rabbit = Conejo     | • Parrot = Loro         | • Dolphin = Delfín       |
| • Goat = Cabra        | • Crocodile = Cocodrilo | • Whale = Ballena        |
| • Squirrel = Ardilla  | • Cheetah = Guepardo    | • Seal = Foca            |
| • Hen = Gallina       | • Cow = Vaca            | • Turtle = Tortuga       |
| • Rooster = Gallo     | • Bull = Toro           | • Panda bear = Oso panda |
| • Sheep = Oveja       | • Ostrich = Avestruz    | • Bear = Oso             |
| • Pig = Cerdo         | • Horse = Caballo       | • Wolf = Lobo            |
| • Turkey = Pavo       | • Donkey = Burro        | • Rhino = Rinoceronte    |
| • Duck = Pato         | • Frog = Rana           | • Koala = Koala          |
| • Gorilla = Gorila    | • Snake = Serpiente     | • Beaver = Castor        |
| • Tiger = Tigre       | • Eagle = Águila        | • Skunk = Mofeta         |
| • Lion = León         | • Fox = Zorro           | • Walrus = Morsa         |
| • Giraffe = Jirafa    | • Raccoon = Mapache     | • Flamingo = Flamenco    |
| • Zebra = Cebra       | • Wild pig = Jabalí     | • Iguana = Iguana        |
| • Elephant = Elefante | • Deer = Ciervo         |                          |



Ejercicio: Clasificar los animales en carnívoros, omnívoros, herbívoros.

Carnivore	herbivore	omnivore

Complete and traslate in spanish :

1.- the \_\_\_\_\_ lost her love : \_\_\_\_\_

2.-The \_\_\_\_\_ fell from the tree: \_\_\_\_\_

3.-the \_\_\_\_\_ flies high: \_\_\_\_\_

4.-the \_\_\_\_\_ is heavy: \_\_\_\_\_

5.- the \_\_\_\_\_ barks nonstop: \_\_\_\_\_

6.- the \_\_\_\_\_ jumps on tres: \_\_\_\_\_

7.- . \_\_\_\_\_ playing with wool: \_\_\_\_\_

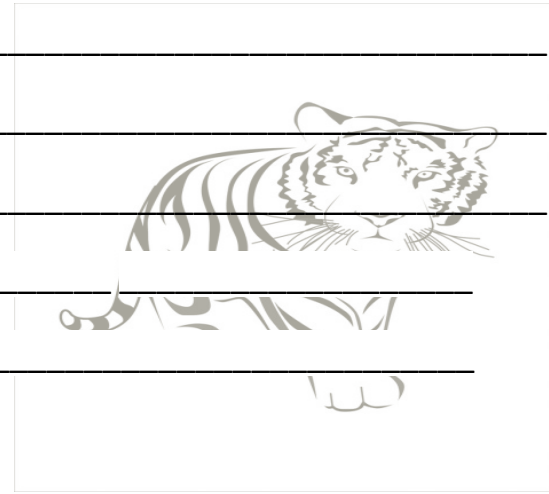
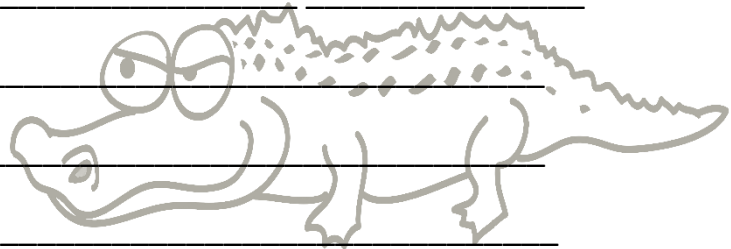
8.- in the river have \_\_\_\_\_ :

9.-Tomorrow we go to the zoo to enjoy the \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10.- The \_\_\_\_\_ ate the cheese : \_\_\_\_\_

11.-The \_\_\_\_\_ lost his food: \_\_\_\_\_

12.-The \_\_\_\_\_ only eats lettuce: \_\_\_\_\_





## Actividad 2. USING INDEFINITE ARTICLE

Las palabras "a" y "an" son artículos para indicar una cosa (como "un" o "una" en español).



**A**

Antes de una palabra que empieza con una consonante.

-  I have **a** girlfriend.
-  I have **a** pink car.

**AN**

Antes de una palabra que empieza con una vocal.

-  I rode **an** elephant.
-  I have **an** old phone.

### Excepciones

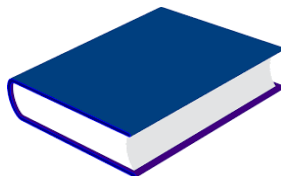
Si la palabra empieza con una H muda se usa **AN**.

- It was **an** honour.
- I'll be back in **an** hour.
- She's **an** honest lady.

Si la palabra empieza con sonido consonántico se usa **A**.

- I went to **a** university in Spain.
- I would like **a** one-way ticket.
- She wants to visit **a** European city.

This is **a** book



sonido consonante

This is **an** elephant



sonido vocal

➤ **Important**

Usamos "a" y "an" solamente antes de un sustantivo singular. No podemos usar "a" y "an" antes de un sustantivo plural.

**Ejemplos:**

**Correcto:** a car.  
(un coche)  
**Incorrecto:** a cars.

**Correcto:** an orange.  
(una naranja)  
**Incorrecto:** a oranges.



**Examples :**

1. I am \_\_\_ good student. (Yo soy un buen estudiante)
2. It is \_\_\_\_\_ old university . (Es una universidad antigua)
3. He is \_\_\_ student. \_\_\_\_\_
4. She is \_\_\_ young woman. \_\_\_\_\_
5. He is \_\_\_ unusual man. \_\_\_\_\_
6. He is \_\_\_ businessman. \_\_\_\_\_
7. He is \_\_\_ lawyer. \_\_\_\_\_
8. It is \_\_\_ ugly hotel. \_\_\_\_\_
9. He is \_\_\_ clever boy. \_\_\_\_\_
10. She is \_\_\_ good football player. \_\_\_\_\_
11. It is \_\_\_ empty bottle. \_\_\_\_\_
12. He is \_\_\_ pilot. \_\_\_\_\_
13. It is \_\_\_ easy question. \_\_\_\_\_
14. It is \_\_\_\_\_ sunny day. \_\_\_\_\_
15. It is \_\_\_ apple. \_\_\_\_\_
16. It is \_\_\_ exception to the rule. \_\_\_\_\_
17. She is \_\_\_ honest woman. \_\_\_\_\_
18. It is \_\_\_ good movie. \_\_\_\_\_



## Actividad 3. TALKING ABOUT THE BODY

### ➤ Vocabulary:

Español	Inglés	Se lee
Boca	Mouth	/ máuz /
Brazo	Arm	/ áarm /
Cabeza	Head	/ héd /
Cara	Face	/ féis /
Codo	Elbow	/ élbou /
Corazón	Heart	/ hárt /
Dedos	Fingers	/ fingüers /
Diente	Tooth	/ túuz /
Dientes	Teeth	/ tíiz /
Espalda	Back	/ bák /
Labios	Lips	/ lips /
Mano	Hand	/ hánd /
Nariz	Nose	/ nous /
Ojos	Eyes	/ áis /
Orejas	Ears	/ íars /
Pie	Foot	/ fút /
Pierna	Leg	/ leg /
Pies	Feet	/ fiit /

Rodilla	Knee	/ ní /
Uñas	Nails	/ néils /
Cabello	Hair	/ héer /
Caderas	Hips	/ hips /
Cejas	Eyebrows	/ áibráus /
Cerebro	Brain	/ bréin /
Cintura	Waist	/ uéist /
Costilla	Rib	/ rib /
Cráneo	Skull	/ skál /
Cuello	Neck	/ nék /
Dedos (pie)	Toes	/ tóus /
Esqueleto	Skeleton	/ skéleton /
Estómago	Stomach	/ stómak /
Frente	Forehead	/ fórid /
Garganta	Throat	/ zróut /
Hígado	Liver	/ líver /
Hombro	Shoulder	/ shóulder /
Huesos	Bones	/ bóuns /

### ➤ Write and practice :

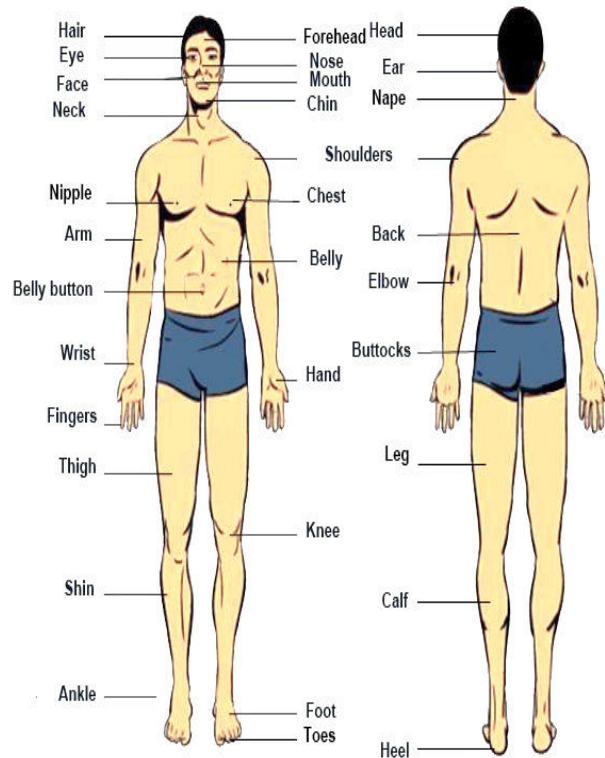
upper part body	lower body	parts of the head



- Relacionar cada parte del cuerpo con cada oracion y traducir: eyes , face , hands, heart, legs, arms, leg, hair, teeth, feet, hair, eyebrows, ears, nose

1. Your **lips** are very thin.
2. I have a big **mouth**.
3. The green \_\_\_\_\_ are beautiful.
4. Your \_\_\_\_\_ is nice.
5. You have a big \_\_\_\_\_.
6. She has a sensitive \_\_\_\_\_.
7. His \_\_\_\_\_ are very sexys.
8. He has very strong yours \_\_\_\_\_.
9. The dog bites the \_\_\_\_\_ of your owner.
10. Please, draw my \_\_\_\_\_ in this paper.
11. Your \_\_\_\_\_ is very long.
12. Your \_\_\_\_\_ are very white, this do that your smile be more beautiful.
13. She has two \_\_\_\_\_ left.
14. I promise with my **heart** that i will get home.
15. Her \_\_\_\_\_ is so long and curly.
16. She is painting her \_\_\_\_\_.
17. He listens with his \_\_\_\_\_.
18. They has big \_\_\_\_\_.
19. I love her \_\_\_\_\_.

PARTES DEL CUERPO HUMANO EN INGLÉS



Human leather parts



## Actividad 4. ADVERBS OF FREQUENCY

Se utilizan para indicar con qué frecuencia se realiza la acción indicada por el verbo.

Adverbs of Frequency	
Always	Siempre
Usually	Usualmente
Often	Frecuentemente
Frequently	Frecuentemente
Sometimes	a veces
Seldom	rara vez
Never	Nunca
Everyday	todos los días
every + day	todos los + <i>día</i>
every Thursday	<i>todos los jueves</i>
on + day + "s"	los + <i>día</i>
on Thursdays	<i>los jueves</i>
once a month	una vez por mes
twice a month	dos veces por mes
three times a month	tres veces por mes
once a week	una vez por semana
twice a week	dos veces por semana
three times a week	tres veces por semana

- Según la posición que ocupan hay varios tipos: A.- Se colocan al principio o al final de la frase, como todos los complementos circunstanciales:

<i>BE + adverbio</i>	<i>The weather is often bad</i>
Adverbio + VERBO SIMPLE	<i>We usually go to Madrid</i>
AUX + adverbio + VERBO	<i>He can sometimes come</i>

- write sentences using adverbs of frequency:

play tennis	I never play tennis	He never plays tennis
Sing song		
We Work		
You eat		
Jhon listen		
Martha clean		



➤ **Ordena las oraciones usando los adverbios de frecuencia correctamente.**

- a) he/ visit / often/ you. \_\_\_\_\_
- b) we/ be/ sometimes/ angry: \_\_\_\_\_
- c) they/ be/ always/ late: \_\_\_\_\_
- d) paul/ be/ never/ sad: \_\_\_\_\_
- e) my son/ be/ studying/ never: \_\_\_\_\_
- f) weather/ always/ be bad: \_\_\_\_\_
- g) you/ be not/ sad/ always: \_\_\_\_\_



➤ **Translate:**

1.-Ella siempre quiere estudiar inglés.

\_\_\_\_\_

2.- Tu hermano llega a casa muy tarde dos veces por semana.

\_\_\_\_\_

3.- Algunas veces alguien encuentra tesoros en el mar.

\_\_\_\_\_

4.- Nunca podré comprarme un coche caro.

\_\_\_\_\_

5.- Mi padre casi nunca trabaja los fines de semana.

\_\_\_\_\_

6.- Mi vecino raramente está en la cocina lavando los platos.

\_\_\_\_\_

7.- ¿Te has cambiado alguna vez de casa?

\_\_\_\_\_

8.- De vez en cuando mis primos montan en bicicleta los sábados.

\_\_\_\_\_

9.- En Galicia llueve frecuentemente.

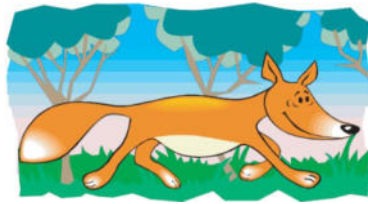
\_\_\_\_\_

10.-Él a menudo habla por teléfono en clase.

\_\_\_\_\_

## EXAM ENGLISH

Read the text:



My name is Farley. I am a fox. My ears are shaped like triangles and my tail is long and bushy. I have a reddish coat and a pointed snout. At night I like to catch mice and rabbits. I eat fruit and vegetables too. I was born in a den. I have two brothers. We live in a forest. I like to play hide and seek with my brothers. I like to hide behind trees. My mum says that I'm not allowed to go near farms. Farmers don't like foxes. Some foxes chase the chickens. I don't chase the chickens. I am a good fox.

Mark the correct answer:

1.- what is farley ?

- a) a fox
- b) a chicken
- c) a cat
- d) a hamster



2.- what colour is coat of farley?

- a) white
- b) black
- c) yellow
- d) red

3.- where does farley live ?

- a) in a desert
- b) in a forest
- c) in a house
- d) in the sea

4.- What does Farley do at night?

- a) he catches mice and rabbits
- b) he plays with his friends
- c) he sleeps
- d) he plays hide and seek

**Mark the correct answer:**

**5.- Marque la oración correcta :** plays football/at school/ thalia / never.

- a) thalia at school plays football never
- b) thalia never plays football at school
- c) thalia plays football never at school
- d) At school thalia plays football never

**6.- Marque la oración correcta :** Mary is occasionally late for work.

- a) Mary llega al trabajo de vez en cuando.
- b) Mary llega siempre al trabajo de vez en cuando.
- c) Mary llega primera al trabajo de vez en cuando.
- d) Mary llega tarde al trabajo de vez en cuando.

**7.- Marque la oración correcta :** Me gusta mucho el color de sus ojos.

- a) I like the color of his eyes.
- b) I like the color of his eyes and hair .
- c) I really like the color of his eyes.
- d) I really like the color of his lips .

**8.- Marque la oración correcta :** It is \_\_\_ apple.

- a) an
- b) a
- c) are
- d) is



**9.- Marque la oración correcta :** He is \_\_\_ clever boy.

- a) a
- b) an
- c) i
- d) in

**10.- Marque la oración correcta :** He has very strong yours \_\_\_\_\_.

- a) is
- b) are
- c) am
- d) arms



## MATEMÁTICA

### Actividad 1. LAS COMPRAS Y LOS PORCENTAJES

#### Tasa de interés simple

La tasa de interés o rédito es el porcentaje de dinero que se espera recibir por el depósito hecho durante un año. Por ejemplo, en una cuenta bancaria con un rédito del 4% anual, 100 soles produce un interés de 4 soles.

Interés es Proporcional al Capital	
Capital	Interés
S/ 100	S/4
S/ 200	S/8
S/ 300	S/12

En la tabla se observa que, dado el rédito (4%) y el tiempo (1 año), los intereses son directamente proporcionales a los capitales.

El interés es Proporcional al Tiempo	
Tiempo	Interés
1 año	S/4
2 año	S/8
3 año	S/12

De manera análoga, dado el capital (S/100) y el rédito (4%), los intereses directamente proporcionales al tiempo.

Nombramos.

C= Capital

r= Rédito

t=Tiempo

i= Interés

- Obtenemos la siguiente relación:  $i=c.r.t$  (r expresado como decimal) .
- Si el tiempo está expresado en meses, tenemos:  $i=c.r.t/12$
- Si el tiempo está expresado en días y, teniendo en cuenta que el año comercial tiene 360 días, tenemos:  $i=c.r.t/360$



**Por ejemplo.**

En la puerta de un banco, Selma observa el letrero que se muestra. Si se anima a depositar S/3000 en dicho banco, ¿Cuánto dinero obtendrá al finalizar los 90 días?

Primeramente, identificaremos los datos:

$C=3000$                        $t=90$  días                       $r=5\%-----0,05$

Ahora aplicaremos la formula.

$i=c.r.t$

$i=3000.0,05.90/360$

$i=37,50$

- Como se pide averiguar el monto final, debemos sumar:  
 $3000 + 37,50 = 3037,50$

**PROBLEMAS PROPUESTOS**

1. ¿Qué tiempo estuvieron prestados S/.800 que al 30% anual ha producido S/.4800 de interés?
  
2. Se pagó S/.51,75 de interés después de 45 días por un préstamo de S/.2300, ¿A qué tanto por ciento se prestó?
  
3. ¿Cuál es el interés que genera S/ 600, colocados al 8% anual durante 1 año 4 meses?
  
4. ¿Cuál es el interés que produce S/.1100, colocados al 38% anual durante 5 años?



5. Calcula el interés, si:

$$C = S/. 4\ 000$$

$$r = 4\% \text{ anual}$$

$$t = 6 \text{ años.}$$

6. Miguel recibe un préstamo por el cual tiene que pagar S/. 1680 de interés al 32% anual durante un año y dos meses, Miguel recibió:

7. Si un capital prestado al 2,5% mensual durante año y medio ha producido un interés de S/.3240, dicho capital es:

8. Carlos deposito 4500 soles en el Banco Latino a una tasa del 36%. ¿Cuánto ha ganado en 4 meses?

9. Si un capital prestado al 3% mensual durante 20 meses ha producido un interés de S/. 225, entonces dicho capital es:

## Actividad 2. HACIENDO COMPRAS

### 1. Definición

La desigualdad de la forma:

$$ax + b > 0 \quad \text{ó} \quad ax + b \geq 0$$

$$ax + b < 0 \quad \text{ó} \quad ax + b \leq 0$$

toda aquella que pueda transformarse en una de las cuatro anteriores se denomina “desigualdad de primer grado” con una incógnita.

Por ejemplo:  $3x - 8 < 0$  ;  $5x + 13 > 0$

$2x + 3 \leq 0$  ;  $3x + 9 \geq 0$

$\frac{3x}{2} - 5 > \frac{2x}{5} + 2$



### 2. Solución

Se denomina así a todo valor de “x” que satisface la desigualdad dada.

Por ejemplo:

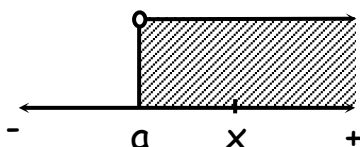
El número 2 es solución de  $3x - 8 < 0$ , puesto que:

$$3 \cdot 2 - 8 < 0 \Rightarrow -2 < 0$$

### 3. Resolver una Inecuación

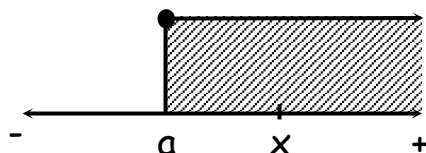
Significa hallar todos los valores de la incógnita que verifican la desigualdad dada. La búsqueda de la solución de cualquier inecuación de primer grado con una incógnita da lugar a desigualdades elementales de la forma:

- $x > a$

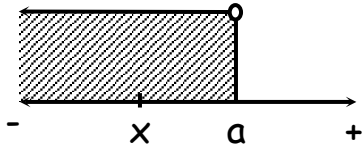


$$x \in \langle a, \infty \rangle \Rightarrow \text{conjunto solución}$$

- $x \geq a$



- $x < a$

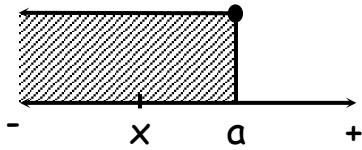


$x \in [a, \infty > \Rightarrow$  conjunto solución

$x \in <-\infty, a > \Rightarrow$  conjunto solución



- $x \leq a$

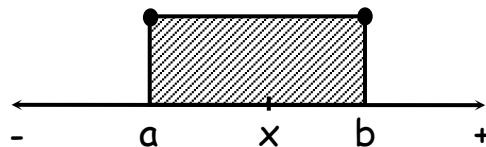


$x \in <-\infty, a] \Rightarrow$  conjunto solución

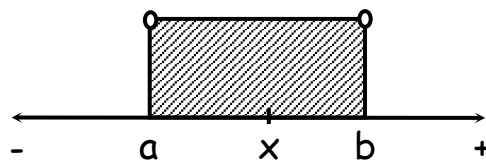
**Ejemplo:** Resolver  $\frac{2x-5}{3} - 1 > 3 - x$

#### 4. Intervalos Finitos

- Intervalo Cerrado :  $[a, b] = \{x \in \mathbb{R} / a \leq x \leq b\}$

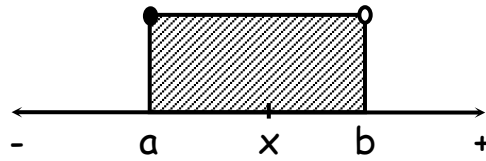


- Intervalo Abierto :  $<a, b > = \{x \in \mathbb{R} / a < x < b\}$

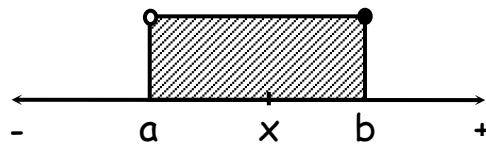


- Intervalos semiabiertos:

$$[a, b > = \{x \in \mathbb{R} / a \leq x < b\}$$



$$\langle a, b \rangle = \{x \in \mathbb{R} / a < x \leq b\}$$



## 5. Inecuaciones con Valor Absoluto

Para resolver este tipo de inecuaciones se utilizan los siguientes teoremas :

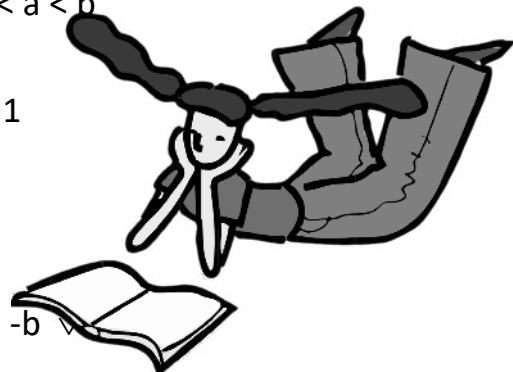
**Teorema 1:**

$$|a| < b \wedge b > 0 \Rightarrow -b < a < b$$

Ejemplo: Resolver  $|x - 3| < 1 \Rightarrow -1 < x - 3 < 1$

$$2 < x < 4$$

$$x \in \langle 2, 4 \rangle$$



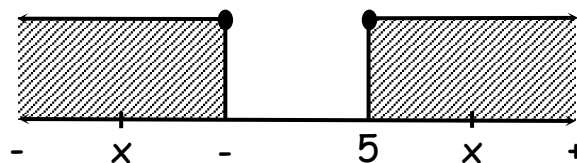
**Teorema 2:**

$$|a| > b \wedge b > 0 \Rightarrow a < -b \vee a > b$$

Ejemplo: Resolver  $|2x - 3| \geq 7$

$$2x - 3 \leq -7 \vee 2x - 3 \geq 7$$

$$x \leq -2 \quad x \geq 5$$



### PROBLEMAS Y EJERCICIOS PROPUESTOS.

1. Si:  $-\frac{2}{5} < a < 0$ , resolver la inecuación:



$$\frac{3x-a}{2a} + \frac{5x}{2} \leq \frac{5x+2}{10a}$$

2. Resolver el sistema:

$$\begin{cases} \frac{3x}{4} - 5 > 7 \\ \frac{x}{2} + 3 > x - 9 \end{cases}$$

3. ¿Cuántos números enteros satisfacen el sistema

$$\begin{cases} 5x - 6 > 3x - 14 \\ \frac{7x+5}{2} > x + 12 \end{cases}$$

4. Hallar un número de dos cifras, sabiendo que la suma de ellas es mayor que 10 y que la diferencia entre la cifra de las decenas y el doble de la que ocupa el lugar de las unidades es mayor que 4. Indicar como respuesta el producto de las cifras.

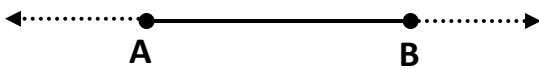
5. Un laboratorio peruano importa la muestra de una vacuna contra el virus papiloma humana, cuyas especificaciones se indica que debe mantenerse a una temperatura entre los 34 °F y 60 °F. ¿Cual es el rango de temperatura en grados centígrados en que la muestra debe mantenerse?

### Actividad 3. ARQUITECTURA DEL CONOCIMIENTO DE SEGMENTOS

A través de los rasgos dejados por el hombre antiguo se nota que él tenía ciertas nociones de geometría, esto se puede ver por la forma que tenían sus cuevas, sus herramientas de caza, etc., sin saber lo que era la geometría ya empleaban en sus construcciones formas de algunas figuras geométricas. La geometría no es producto de un solo pueblo, sino que surge en diferentes partes del mundo de acuerdo a las necesidades que tenía el hombre.

#### SEGMENTO

Es una porción de recta limitada por dos puntos denominados extremos.



⇒ Donde A y B: extremos del segmento.

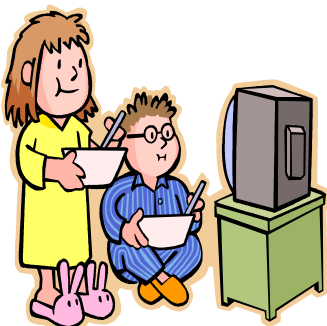
**NOTACIÓN:** El segmento AB se denota  $\overline{AB}$  ó  $\overline{BA}$

#### SEGMENTOS CONGRUENTES

Son aquellos que tienen igual longitud.



⇒  $\overline{AB}$  es CONGRUENTE con  $\overline{CD}$ .



#### RECUERDA

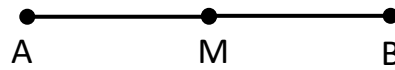
Si  $\overline{AB}$  y  $\overline{CD}$  son congruentes escribiremos

$$\overline{AB} \cong \overline{CD}$$

o simplemente

#### PUNTO MEDIO DE UN SEGMENTO

Es el punto que divide al segmento en dos segmentos de igual longitud.



“M” es punto medio de  $\overline{AB}$

#### RECUERDA

Si “M” es punto medio de

$\overline{AB}$  se cumple:

- El segmento AM es Congruente con el segmento MB

$$\overline{AM} \cong \overline{MB}$$

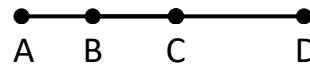
- La longitud del  $\overline{AM}$  es igual a la longitud de MB.



#### OPERACIONES CON LONGITUDES DE SEGMENTOS

Basados en el postulado: “EL total es igual a la suma de sus partes”, tenemos:

**ADICION:**

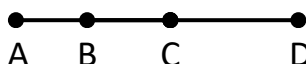


$$\Rightarrow AD = AB + BC + CD$$

$$\Rightarrow AD = AC + CD$$

$$\Rightarrow AD = AB + BD$$

**SUSTRACCION:**



$$\Rightarrow \overline{BC} = \overline{AC} - \overline{AB}$$

$$\Rightarrow BC = BD - CD$$

$$\Rightarrow BC = AD - AB - CD$$

Queridos estudiantes, operar con segmentos es fácil y sencillo, de manera que no

tendremos dificultad en resolver problemas referentes a este tema, dos son las operaciones básicas que trataremos; la suma de segmentos y la resta de segmentos, estos se basan en un principio sencillo llamado el postulado de la reunión y que se menciona de la manera siguiente: “El total es igual a la suma de las partes”. Este postulado podemos explicarlo con el siguiente ejemplo. Carlitos se dirige a la casa de Fabiola distante a 5km., para luego enrumbarse 3km más hacia la casa de Danielito, tal como indica la figura.



Carlitos recorrió entonces:  $5\text{km} + 3\text{km} = 8\text{km}$

pero notemos

5km es la longitud de CF ; 3km es la longitud de FD ; 8 km es la longitud de CD

Entonces  $CF + FD = CD$

Notamos pues que la suma de las partes (CF y FD) es igual al total (CD)

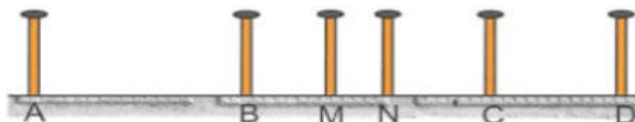
De manera similar e intuitiva notamos que si a CD le quitamos o restamos FD nos

quedamos con CF, esto es:  $CD - FD = CF$



1. En la figura las seis estacas están en línea recta. La distancia del segmento AB es 10 m, la distancia del segmento CD es 6 m, la distancia del segmento MN es 4m, la medida del segmento AN es 20m, y la medida del segmento AD es 40m. Hallar NC.

- a) 12m
- b) 14m
- c) 16m
- d) N.A.



2.-Los puntos colineales y consecutivos A, B, C y D son tales que:  $AD = 18$ ,  $BD = 13$  y  $AC = 12$ . Hallar BC.

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 5



3.- En una recta se toman los puntos consecutivos P, Q y R,  $PR = 20$ ;  $QR = 4$ .

Hallar PQ

4.- Hallar QR, si.  $PR = 18$ ;  $QS = 22$ ,  $PS = 30$



- a) 8                      b) 12                      c) 10                      d) 11                      e) 9

5.- los puntos A, B, C, D se encuentran sobre una línea recta de modo que B es el punto medio del segmento AC y C es el punto medio del segmento AD, además  $AD + AC = 24m$ . Hallar BC.

6.- Los puntos consecutivos A, B, C, D se encuentran sobre una línea recta tal que B es el punto medio de AC, además  $AD + CD = 20m$ . Hallar BD

7.- En una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C, D, si  $BC = 4m$ ,  $AD = 10m$ . Calcular la distancia entre los puntos medios de AB y CD.

8.- En una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C, D, E, si  $BC = 2AB$ ,  $CD = 2DE$  y  $AE = 12m$ . Calcular BD

9.- Sobre una línea recta se considera los puntos consecutivos A, B, C y D. Luego los puntos medios M y N de AB y CD respectivamente. Hallar MN si:  $AC + BD = 50$ .

- a) 20                      b) 25                      c) 30                      d) 40                      e) 50.

10.- sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D. Luego los puntos medios M y N de AC y BD respectivamente. Hallar MN si:  $AB + CD = 60$

- a) 20                      b) 25                      c) 30                      d) 40                      e) 60

11.- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D tal que B es punto medio de AD y  $AC - CD = 50$ . Hallar BC

- a) 20                      b) 25                      c) 30                      d) 40                      e) 50

12.- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B y C siendo "O" punto medio de BC,  $AB^2 + AC^2 = 100$ .

Hallar  $AO^2 + BO^2$

- a) 10                      b) 25                      c) 50                      d) 100                      e) 20



## Actividad 4. LA MÀGIA DE LOS GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

Las técnicas de representación gráfica ya se usaban desde antiguo, en forma de mapas terrestres , pero podría decirse que no fue hasta el siglo XVIII cuando los gráficos estadísticos modernos surgieron, debido fundamentalmente al avance de las distintas ramas científicas y sociales.

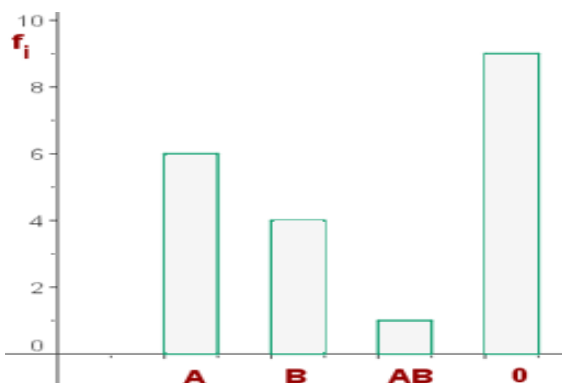
### 1.-DIAGRAMA DE BARRAS

Un **diagrama de barras** se utiliza para representar **datos cualitativos** o **datos cuantitativos** de tipo discreto. Se representan sobre unos ejes de coordenadas, en el eje de abscisas se colocan los **valores de la variable**, y sobre el eje de ordenadas las **frecuencias absolutas , relativas o acumuladas**.

En el centro de salud de Yanaoca se realizó Un estudio a un conjunto de los 20 alumnos de la Institución Educativa José Gabriel Condorcanqui, de una clase para determinar su grupo sanguíneo ha dado el siguiente resultado: grupo de sanguíneo tipo A en total 6 alumnos, grupo de sanguíneo tipo B 4 alumnos, 01 un alumno de tipo de sangre AB y 9 alumnos con tipo de sangre O.

### SOLUCION

Grupo sanguíneo	$f_i$	$F_i$
A	6	
B	4	
AB	1	
O	9	
	20	



Grafica de frecuencia absoluta

Graficar frecuencia absoluta acumulada



**2.- DIAGRAMA DE SECTORES**



En un **diagrama de sectores** los datos se representan en un círculo dividido en **sectores**, de modo que el ángulo de cada sector es proporcional a la frecuencia absoluta correspondiente.

$$\alpha = \frac{360^\circ}{N} \cdot f_i$$

Un diagrama de sectores se puede utilizar para todo tipo de variables, pero se usa frecuentemente para las **variables cualitativas**.

**Ejemplo:** En una clase de 30 alumnos, 12 juegan a baloncesto, 3 practican la natación, 9 juegan al fútbol y el resto no practica ningún deporte. Representar los datos en un diagrama de sectores. SOLUCION

	ALUMNOS	ANGULO
<b>Baloncesto</b>	12	144°
<b>Natación</b>	3	36°
<b>Fútbol</b>	9	108°
<b>Sin deporte</b>	6	72°
TOTAL	30	360°



**3.- POLIGONO DE FRECUENCIAS**

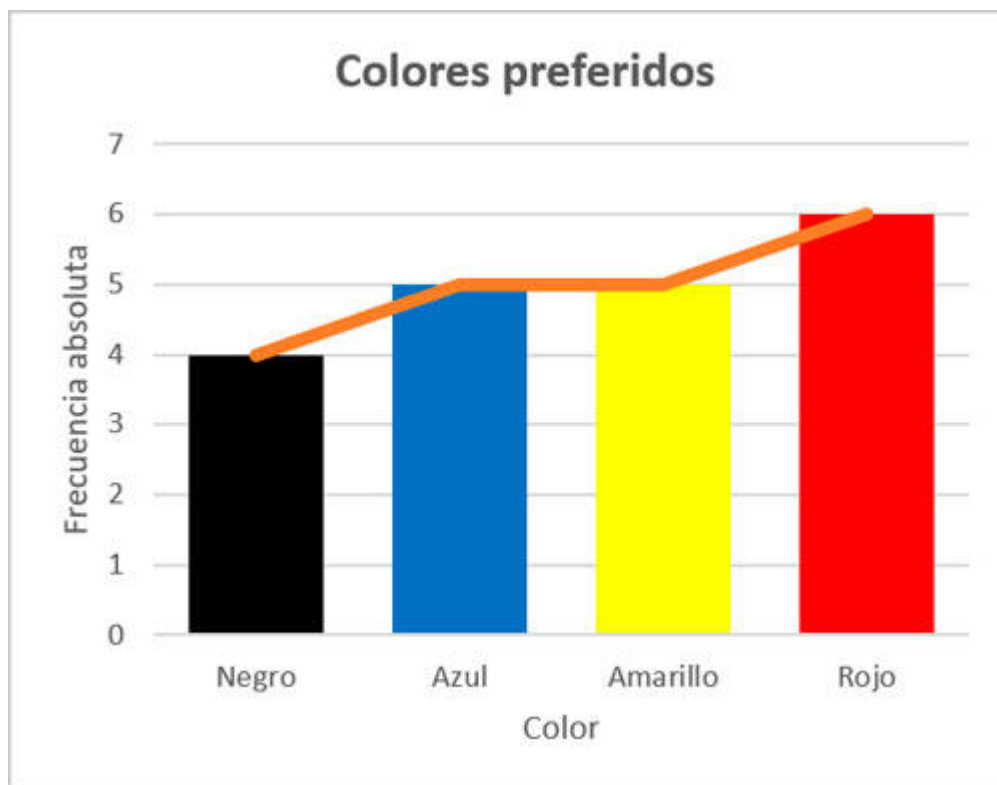


Es un gráfico que se forma uniendo los puntos medios de la parte superior de las barras mediante segmentos de recta. El polígono de frecuencias es de mucha utilidad cuando se representa más de una serie en una misma gráfica

Color	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia porcentual
Negro	4	0.20	20%
Azul	5	0.25	25%
Amarillo	5	0.25	25%
Rojo	6	0.3	30%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

**Solución:**

Partimos de la gráfica de barras que realizamos en el problema anterior. Luego, en el punto medio de la parte superior de cada una de las barras, trazamos un segmento hacia el punto medio de la parte superior de la siguiente barra.





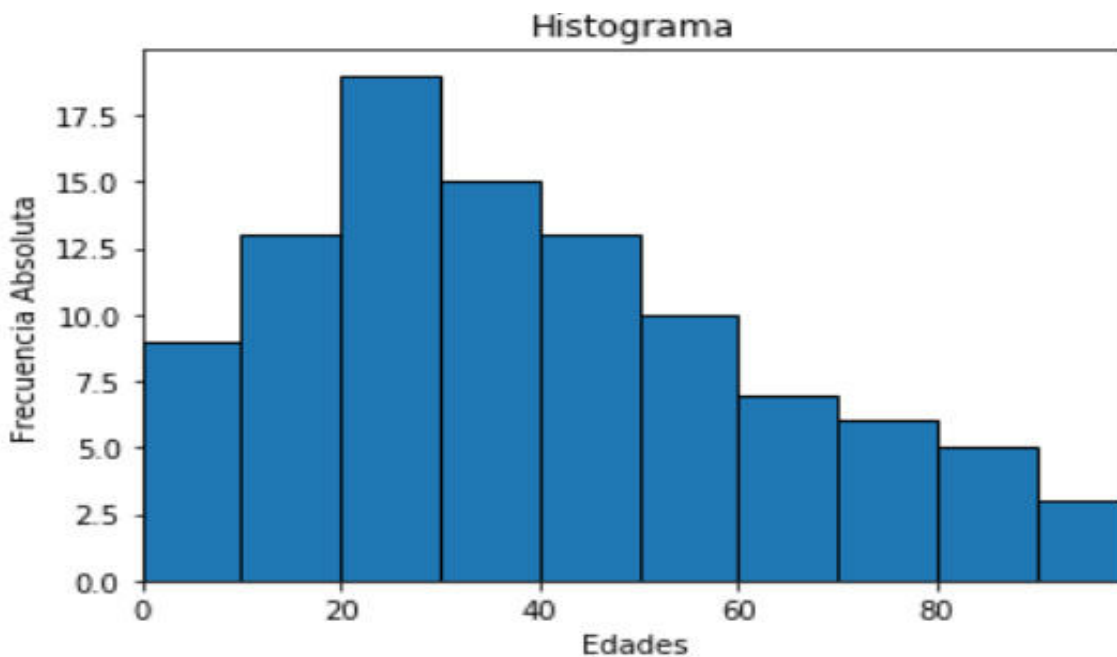
**4.- HISTOGRAMA**

En un histograma el eje de las  $x$  (o abscisas) consiste del rango en el cual se encuentran los datos. Ahora, las bases de los rectángulos consisten de los intervalos en los cuales agrupamos dichos datos.

**Ejemplo.** Consideremos los siguientes datos

Edad	Personas
[0, 10)	9
[10, 20)	13
[20, 30)	19
[30, 40)	15
[40, 50)	13
[50, 60)	10
[60, 70)	7
[70, 80)	6
[80, 90)	5
[90, 100]	3
Total:	100

Nuestro histograma de frecuencias absolutas sería el siguiente





1. Se tiene los siguientes datos de las edades de estudiantes de Tercer grado de secundaria:  
 22; 19; 16; 13; 18 ; 15; 20; 14; 15; 16; 15; 16; 20; 13; 15; 18 ; 15; 13; 18; 15.  
 Elabora una tabla de frecuencias y desarrollar los gráficos estadísticos con los datos que se presentan:

$l_i$ - $l_s$	x	F	F	$h_i$
13 - 15				
15 - 17				
17 - 19				
19 - 21				
21 - 23				

2. Completa los datos que faltan en la siguiente tabla estadística, y desarrollar los gráficos estadísticos.

$x_i$	$f_i$	$F_i$	$h_i$
1	4		0.08
2	4		
3		16	0.16
4	7		0.14
5	5	28	
6		38	
7	7	45	

APRENDO EN C

# 570 Años

*Formando emprendedores*

Nuestro Lema:

**DISCIPLINA – ESTUDIO – COMPAÑERISMO**

**Ayer, hoy y siempre: ¡El mejor, entre los mejores!**

[www.jgccanas.edu.pe](http://www.jgccanas.edu.pe)