



Artes y Pui bue

Grado 11°

Módulo de aprendizaje
1° periodo
año 2023



OBSERVAR
ESCUCHAR
PRACTICAR



Institución educativa rural Indígena Mama Bwe Reojaché



Elaborado por los Docentes:

Estiverson Gutiérrez Lozano
Julián Humberto Chamorro Becerra
Ismael Alfredo Molina Paz.
Ledyn Méndez Suarez.
Jovana Díaz Aragonèz
Nelson Iles Piranga.
Esclide Gasca Ibáñez

Fecha de elaboración: noviembre de 2022

Participantes: Docentes de educación básica secundaria y media técnica.

Impresión: Institución Educativa Rural Indígena Mama Bwe Reojache.

Portada Aracely Serna Restrepo. MML

Organización de contenidos: Ledyn Méndez Suarez

Portada de fondo: Instalaciones Resguardo de Agua Negra

Milán – Caquetá.





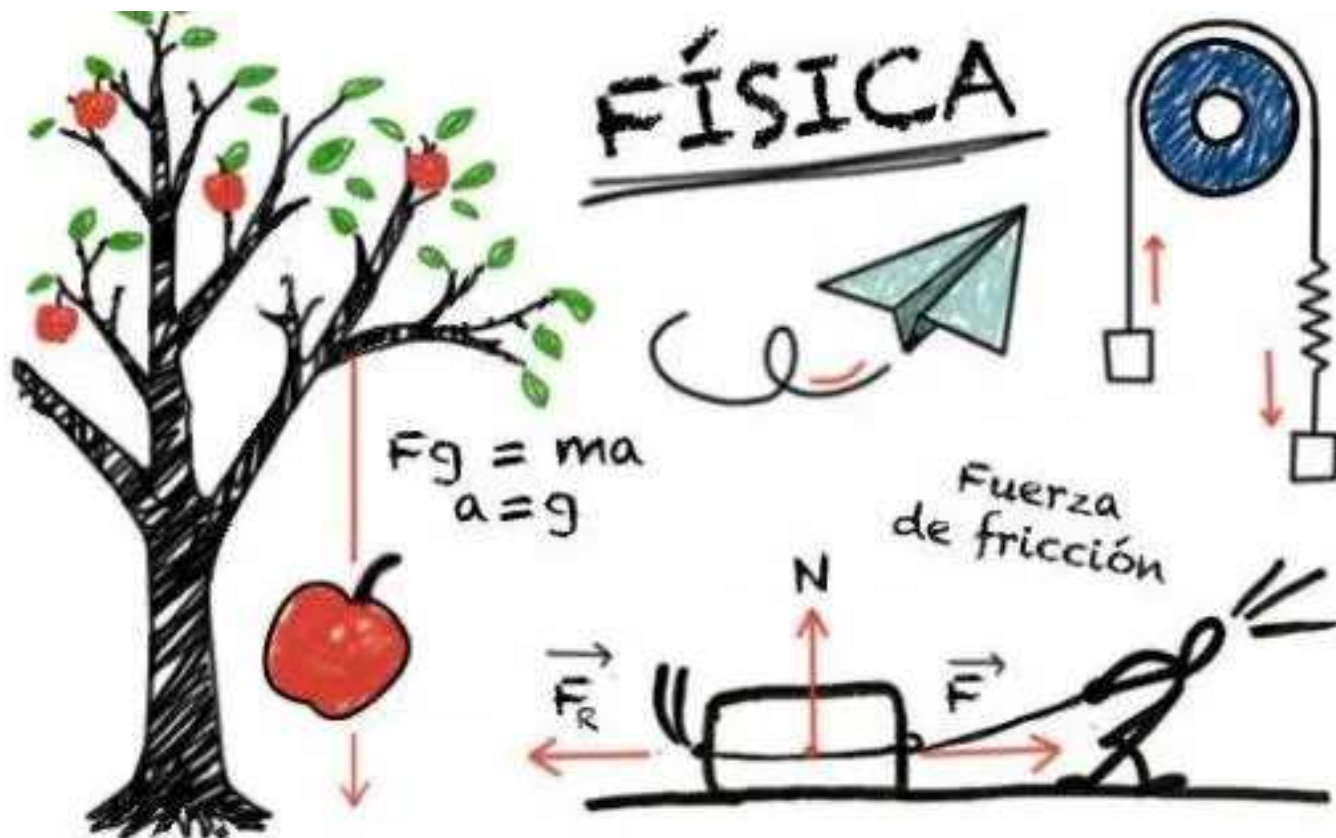
Contenido

Física.....	3
Química	32
Ciencias sociales.....	46
Lenguaje y lectura critica	57
Inglés	89
Artística y educación física.....	100
Etica y espiritualidad	107
Matemáticas, estadística	119
Tecnología e informática	141
Comunidad y gobernabilidad.....	151
Proyectos	163





Física



Profesor
Julián Humberto Chamorro Becerra

INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA
MAMA BWE REOJACHE
2023





INTRODUCCIÓN

Estimada y estimado estudiante, el presente texto contiene ideas y conceptos que le contribuirán en su comprensión de la realidad en términos matemáticos y físicos sobre el estudio de la naturaleza en su sentido más amplio, desde un punto de vista científico. Esto significa que al estudiar la física es emplear las matemáticas, como idioma que es, en el cual se puede expresar con mayor precisión lo que dice en física. Y como una de la Ciencias Naturales ha contribuido al desarrollo y bienestar del hombre porque gracias a su estudio e investigación ha sido posible encontrar explicación a los diferentes fenómenos de la naturaleza, que se presentan en nuestra cotidianidad.

Ante ello, lo y la invito a ser parte de una comunidad de aprendizaje donde tus opiniones, inquietudes cuentan en tu formación. Así, ámate a conocer más allá de lo que tu mirada puede observar en el horizonte.





FUNDAMENTOS					
Pensamiento y cosmovisión Kuasache	Territorio Cheja	Gobernabilidad Ai Chuune	Espiritualidad y Medicina Mai rekocho kuasache	Lengua y pensamiento simbólico Chuo Kutuche	
Metas de calidad	Identifico variables que influyen en los resultados de un experimento				
DBA	Analiza las relaciones entre posición, velocidad y aceleración de cuerpos que describen movimiento rectilíneo, movimiento parabólico o movimiento circular con respecto a diversos sistemas de referencia.				
Evidencia DBA	Establece relaciones entre distancia y tiempo en diferentes sistemas de edición y relaciona correctamente las variables velocidad, aceleración y tiempo en la solución de problemas; Es claro en los trazados y gráficos				
Conocimientos propios	Tiempo dentro del calendario ecologico	Conocimientos complementarios	Desempeños		
			Escuchar	Observar	Practicar
1. Calendario ecológico agrícola Korebaju. 2. Fases de la luna y movimientos del sol. 3. orientación espacial. 4. caracterización del terreno. 5. ordenamiento y manejo del territorio.	Julio y Agosto: Okorumu kuicho y Kakorumu tiato, Septiembre: Kakoreparumu, Octubre: kakorumu kuicho, Noviembre: Usurumu tiato,	Estáticas de solidos (centro de gravedad); maquinas simples (palancas, poleas, torno)	Identifica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en movimiento o estático	Establece cuando un cuerpo se encuentra en equilibrio o estático o dinámico	Aplica las condiciones de equilibrio en el análisis de situaciones de la vida diaria

EVALUACIÓN DEL CONTENIDO: Se evaluará el contenido un día después de terminado de estudiarlo. Solo se modificaría la fecha de evaluación cuando el grupo, de manera concertado, presente razones que impidan realizar el evento.

CONTENIDO Y ACTIVIDADES

ESTATICA DE SOLIDOS

CENTRO DE GRAVEDAD (c.d.g)

El centro de gravedad es el punto de equilibrio del cuerpo o estructura. Está relacionado directamente con la estabilidad de las estructuras y es conocido como el momento de las fuerzas. Cuanto menor es la distancia del centro de gravedad al centro de la estructura mucho más fácil será resistir la fuerza. Algo que puedes aplicar incluso en tu vida diaria, como en el ejemplo siguiente:

La condición para que un cuerpo no vuelque es que la vertical de su centro de gravedad caiga dentro de la base





En física, el centro de gravedad (o el centroide) y el centro de masas pueden, bajo ciertas circunstancias, coincidir entre sí. En estos casos se hace válido utilizar estos términos de manera intercambiable.

El centroide es un concepto geométrico mientras que los otros dos términos se relacionan con las propiedades físicas de un cuerpo. Para que el centroide encaje con el centro de masa, el objeto debe tener densidad uniforme, o la distribución de materia a través del objeto debe





tener ciertas propiedades, tales como simetría. Para que un centroide encaje con el centro de gravedad, el centroide debe coincidir con el centro de masa y el objeto debe estar bajo la influencia de un campo gravitatorio uniforme.

CENTRO DE MASA

Generalmente se le abrevia como C.M. y se define como el punto geométrico donde la resultante de las fuerzas gravitatorias ejercidas por todos los cuerpos del sistema se anula. De similar forma, en un sistema continuo es el punto donde la resultante de las fuerzas ejercidas por cada diferencial de masa se anula.

En un tratamiento de los sistemas de masas puntuales el centro de masas es el punto donde se presume concentrada toda la masa del sistema. El concepto se utiliza para análisis físicos en los cuales no es importante considerar la distribución de masa. Por ejemplo, en las órbitas de los planetas. ¿Qué es baricentro?



EQUILIBRIO

El equilibrio es el estado en el que el total de fuerzas que actúan sobre un cuerpo o estructura suma cero. Hay tres tipos de equilibrio: estable, inestable e indiferente

Equilibrio estable

Si el cuerpo, siendo apartado de su posición de equilibrio, vuelve a su lugar por efecto de la gravedad. El c.d.g. siempre está debajo del punto de suspensión. Por ejemplo, el péndulo, la plomada, una campana.



Equilibrio inestable

Es aquel en el que el cuerpo al ser apartado de su posición de equilibrio se aleja del lugar inicial por efecto de la gravedad. Por ejemplo, un bastón, un bolígrafo sobre su punta.



Equilibrio indiferente

Es aquel en el que el cuerpo cuando se mueve de su posición de equilibrio, queda en equilibrio en cualquier posición. Ocurre esto con una canica en suelo horizontal, una rueda en su eje, ...



CENTROS DE GRAVEDAD DE FIGURAS CONOCIDAS

A continuación, se mencionará los centros de gravedad de las figuras geométricas más conocidas.





• **Segmento Horizontal**

Representación	x_c	y_c
	$\frac{L}{2}$	0

• **Segmento Oblicuo**

Representación	x_c	y_c
	$L \cos \theta$	$L \text{sen} \theta$

• **Semicircunferencia**

Representación	x_c	y_c
	0	$\frac{R \text{sen} \theta}{\pi}$

• **Cuadrante de Circunferencia**

Representación	x_c	y_c
	$\frac{R \text{sen} \theta}{\pi}$	$\frac{R \text{sen} \theta}{\pi}$





• Arco de Circunferencia

Representación	x_c	y_c
	$\frac{R \sin \theta}{\theta}$	0

• Rectángulo

Representación	x_c	y_c
	$\frac{b}{2}$	$\frac{h}{2}$

• Triángulo Cualquiera

Representación	x_c	y_c
		$\frac{h}{3}$





• Semicírculo

Representación	x_c	y_c
	0	$\frac{4R}{3\pi}$

• Cuadrante de Circulo

Representación	x_c	y_c
	$\frac{4R}{3\pi}$	$\frac{4R}{3\pi}$

• Sector Circular

Representación	x_c	y_c
	$\frac{4R}{3\pi}$	0





• Cilindro

Representación	x_c	y_c
		$\frac{h}{2}$

• Cono

Representación	x_c	y_c
		$\frac{h}{4}$

MAQUINAS SIMPLES

El hombre siempre ha buscado cómo realizar un trabajo de manera más cómoda y que le posibilite ejercer una fuerza mayor a la que podría aplicar sólo con sus músculos. Para ello, ha construido herramientas sencillas llamadas máquinas simples.

Una máquina simple: es un dispositivo que transforma una fuerza aplicada en otra resultante, modificando la magnitud de la fuerza, su dirección, la longitud de desplazamiento o una combinación de ellas.

Las máquinas simples hacen más fácil nuestro trabajo:

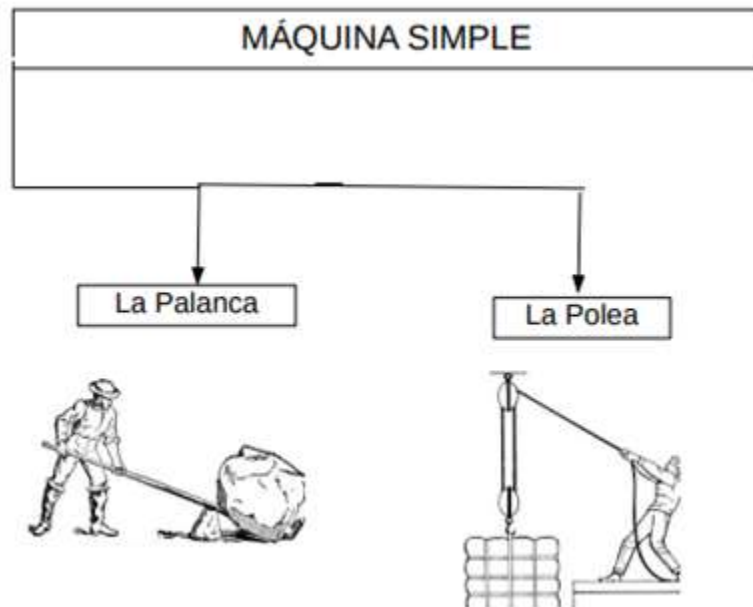
- CAMBIANDO LA DIRECCIÓN DE UNA FUERZA. Cuando se iza una bandera en una asta, se tira hacia abajo de una cuerda puesta alrededor de una polea para lograr que la bandera suba.
- CAMBIANDO LA DISTANCIA DE UNA FUERZA. Imagine que tiene que mover una caja pesada hasta el segundo piso de un edificio. Sería más fácil subirla sobre un plano inclinado (como un tramo de escaleras) que lanzarla directamente hacia arriba. Pero al subir la caja por las escaleras, recorre una distancia mayor que si la lanzara directamente hacia arriba.





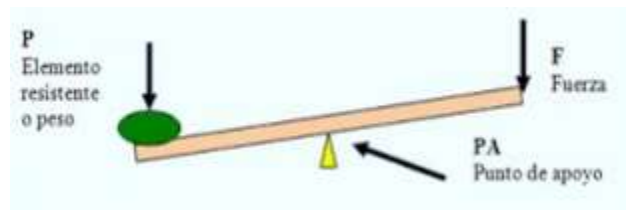
- CAMBIANDO LA CANTIDAD DE FUERZA NECESARIA. Un abrebotellas es una palanca. Se puede aplicar una fuerza débil sobre su extremo para levantarlo a lo largo de una cierta distancia y ejerce una fuerza breve pero poderosa sobre la tapa de la botella

Las máquinas simples facilitan el trabajo, pero no disminuyen el trabajo realizado. Aunque modifican una fuerza, no le suman nada. Siempre hay que sacrificar algo a cambio de otra cosa. Si se gana distancia, entonces disminuye la intensidad de la fuerza. Si aumenta la fuerza, entonces disminuye la distancia que la fuerza recorre.



LA PALANCA

La palanca es una barra rígida que puede girar alrededor de un punto de apoyo según la posición de este.



La palanca es una máquina simple compuesta por una barra rígida situada sobre un punto de apoyo denominado fulcro. En el funcionamiento de la palanca intervienen tres fuerzas:

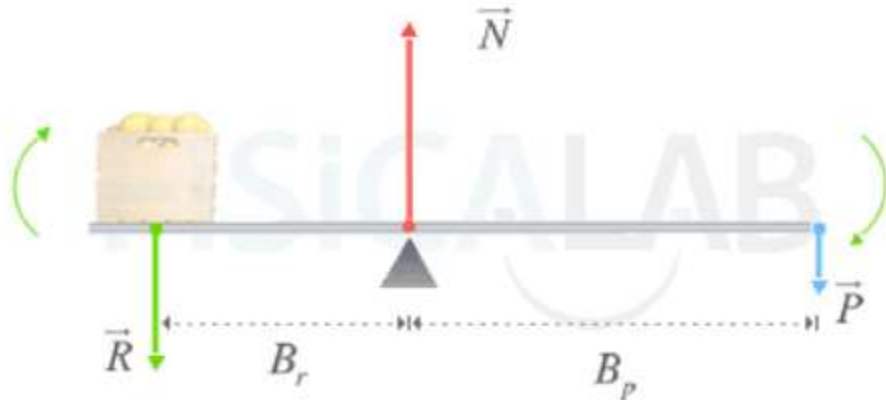
Potencia, P. Se trata de una fuerza que aplicamos voluntariamente en una parte de la barra con el fin de vencer a otra fuerza denominada Resistencia. Su distancia con respecto al punto de apoyo sobre el fulcro se denomina brazo de potencia, B_p .

Resistencia, R. Se trata de una fuerza ejercida sobre la palanca por un cuerpo que generalmente tratamos de mover o deformar mediante la Potencia. Su distancia con respecto al punto de apoyo sobre el fulcro se denomina brazo de resistencia, B_r .





Reacción Normal, N. Es la fuerza ejercida por el fulcro sobre la barra. Si consideramos que la barra no tiene masa, N se obtiene como la suma de las fuerzas P y R. donde "f1" y "f2" es el valor de cada fuerza y "d1" y "d2" son las distancias que hay desde su respectiva fuerza hasta el punto de apoyo.



En la figura se muestra un tipo específico de palanca en equilibrio. Está conformada por una barra apoyada sobre un fulcro (triángulo) que le permite rotar sobre él. Observa que aplicando una potencia relativamente pequeña P en un extremo podemos igualar la resistencia R (cuyo valor es mayor que P y que en este caso coincide con el peso de una caja) dejando la máquina en reposo. Si aumentáramos el valor de P provocaríamos que la caja se levantara con relativo poco esfuerzo.

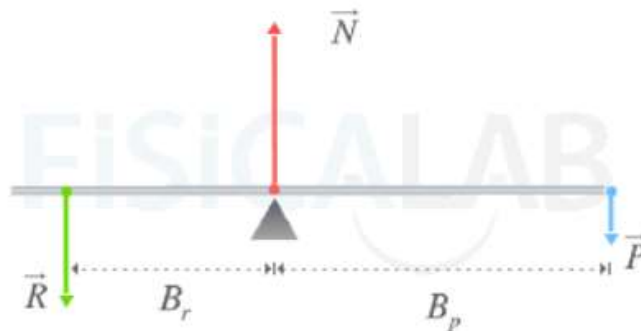
La ley de la palanca establece que en cualquier palanca se cumple que el producto de la potencia P por la distancia de su brazo B_p es equivalente al producto de la resistencia R_p por la longitud de su brazo.

$$P \cdot B_p = R \cdot B_r$$

CLASES DE PALANCAS

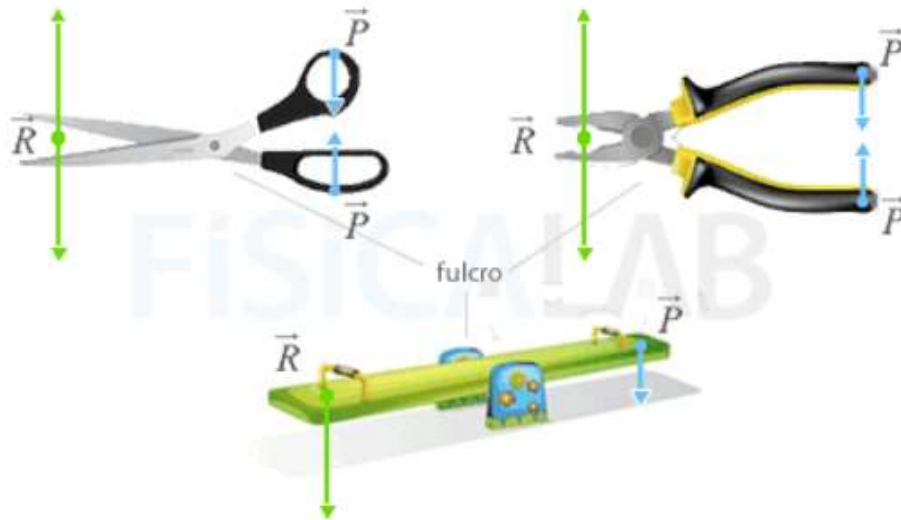
Podemos distinguir tres tipos de palancas dependiendo del punto sobre el que se apliquen P y R: las palancas de primer género, segundo género y tercer género.

Primer género

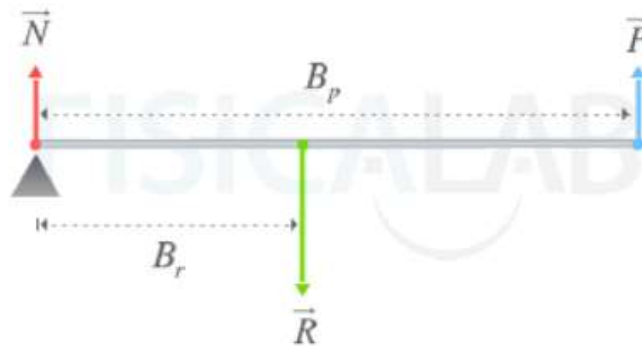




Este tipo de palancas poseen el fulcro situado entre los puntos sobre los que se aplican las fuerzas P y R. Un ejemplo claro de este tipo de palancas son las tijeras, las balanzas, los alicates o las tenazas.



Segundo género

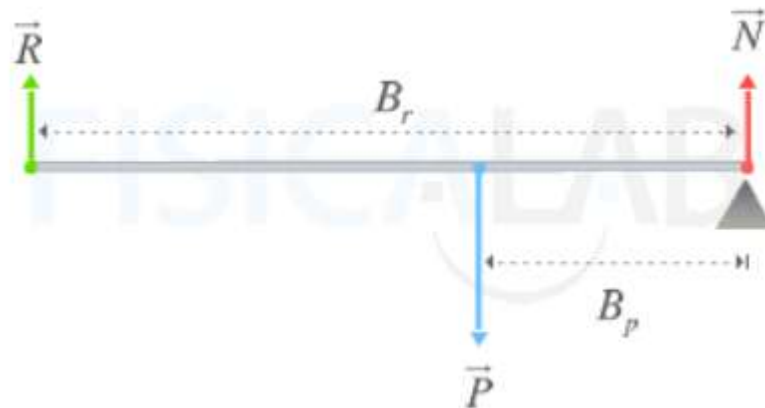


Este tipo de palancas poseen el punto de aplicación de R entre el fulcro y P. Ejemplos de este tipo de palancas son el cascanueces, la carretilla o el abre botellas.

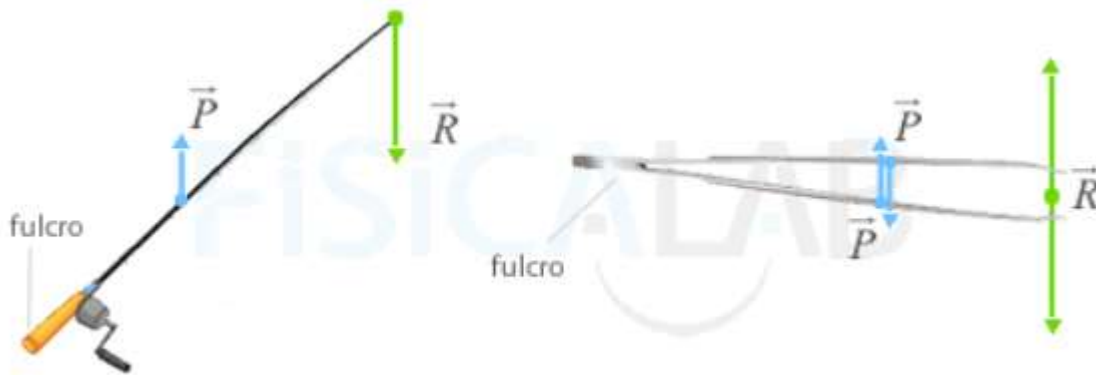


Tercer género

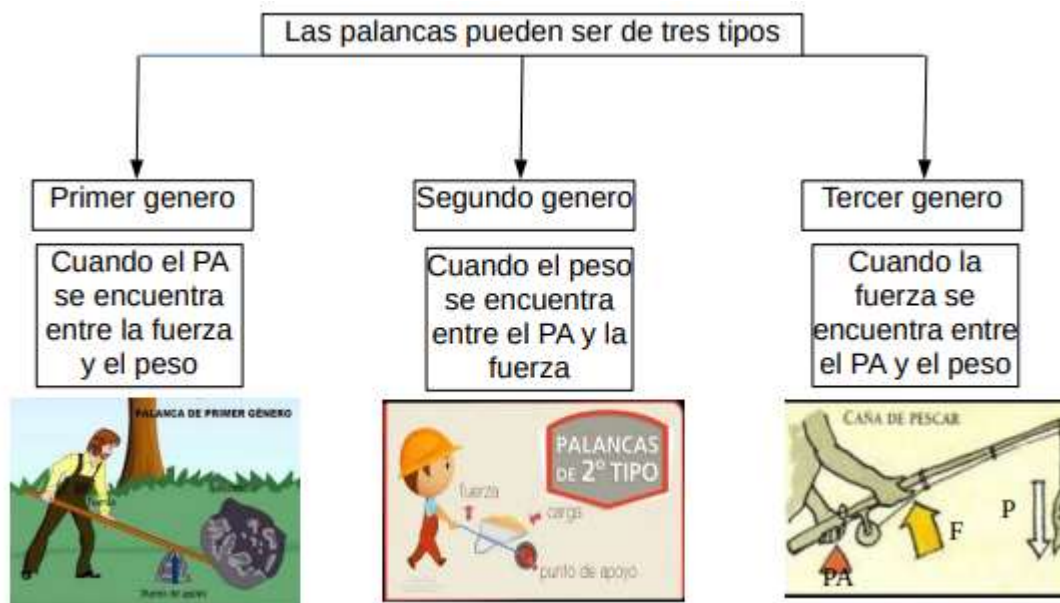




El punto de aplicación de P se encuentra entre el fulcro y R. Ejemplos claros de este tipo de palancas son las pinzas o la caña de pescar.



A manera de resumen se presenta en siguiente cuadro



Ejemplo:

Un hombre desea levantar una piedra de 150 kg utilizando una palanca de primer género que mide 5 metros. ¿Qué fuerza deberá realizar si el fulcro se encuentra a 150 cm de la piedra?





(Datos adicionales. $g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

Solución:

Datos

Longitud de la barra. $L_b = 5 \text{ m}$

Masa de la Piedra. $m_p = 150 \text{ kg}$

Brazo de Resistencia. $B_r = 150 \text{ cm} = 1.5 \text{ m}$

Brazo de Potencia. $B_p = L_b - B_r = 5 - 1.5 = 3.5 \text{ m}$

Resistencia R. La resistencia es el peso de la piedra. $R = P = m \cdot g = 150 \text{ kg} \cdot 9.8 \text{ m/s}^2 = 1470 \text{ N}$

Potencia P. La fuerza que debe ejercer el hombre. P es desconocido. P???

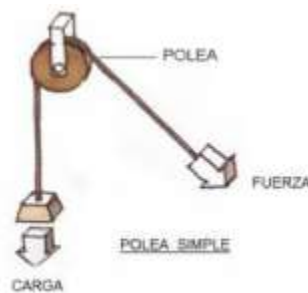
Resolución: Para determinar la fuerza que debe realizar el hombre y mantener en equilibrio la piedra encima de la barra, basta con aplicar la ley de la palanca y determinar el valor de la potencia P:

$$P \cdot B_P = R \cdot B_R \Rightarrow P \cdot 3.5 = 1470 \cdot 1.5 \Rightarrow P = 630 \text{ N}$$

La expresión anterior nos dice que si el hombre aplica una fuerza superior a los 630 N conseguirá levantar la piedra cuyo peso (1470 N) es muy superior.

LA POLEA

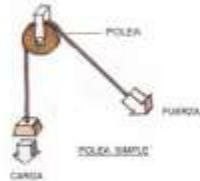
Una rueda con un canal en su contorno por el que pasa una cuerda o una cadena. La rueda gira alrededor de su eje.





Algunos Tipos de poleas son

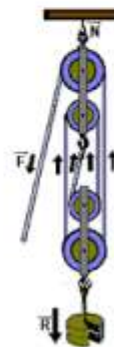
Polea Simple
La fuerza es igual al peso pero el cambio de dirección facilita la tarea.
 $F = P$



Polea Móvil
La fuerza que hay que aplicar es igual a la mitad del peso.
 $F = P/2$



Aparejo o Polipasto
Cada polea móvil aplicada reduce el peso a la mitad
 $F = P/4$
La figura muestra un aparejo con dos poleas fijas y dos móviles. La fuerza P que se debe realizar, es en este caso, la cuarta parte de la fuerza



POLEA FIJA: Recordemos que solo cambia la dirección de la fuerza y no disminuye el esfuerzo, es decir, la fuerza aplicada es igual a la resistencia.

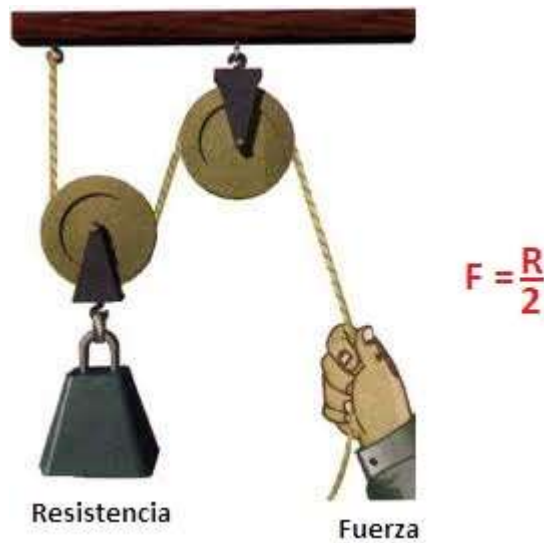


Si se desea levantar un cuerpo cuyo peso es 80 N (Newton), se debe hacer una fuerza igual, es decir 80 N.

$$F = 80 \text{ N}$$

POLEA MÓVIL: es utilizada para reducir el esfuerzo necesario para levantar una carga. Se encuentra en grúas, montacargas, ascensores, etc. En la polea móvil la fuerza aplicada es igual a la mitad de la resistencia. Para calcular la fuerza F se utiliza la fórmula: $F = R / 2$





En este caso, si se desea levantar un objeto con un peso de 80 N (Newton), se debe hacer una fuerza de 40 N.

$$F = \frac{80 \text{ N}}{2} = 40 \text{ N}$$

La ganancia que se obtiene en la fuerza, se ve perdida con respecto a la distancia del recorrido de la cuerda (rc), es decir, la fuerza a aplicar y el recorrido de la cuerda son inversas, a menor fuerza a aplicar, mayor será el recorrido de la cuerda.

$$rc = d * gm \quad \text{donde,}$$

rc es el recorrido de la cuerda
d es la distancia que se debe levantar el objeto
gm es la ganancia mecánica

En el ejemplo anterior, si se desea levantar el objeto 80 centímetros, el recorrido de la cuerda es:

$$d = 80 \text{ cms}$$

$$gm = 2$$

$$rc = 80 \text{ cm} * 2$$

$$rc = 160 \text{ cm}$$

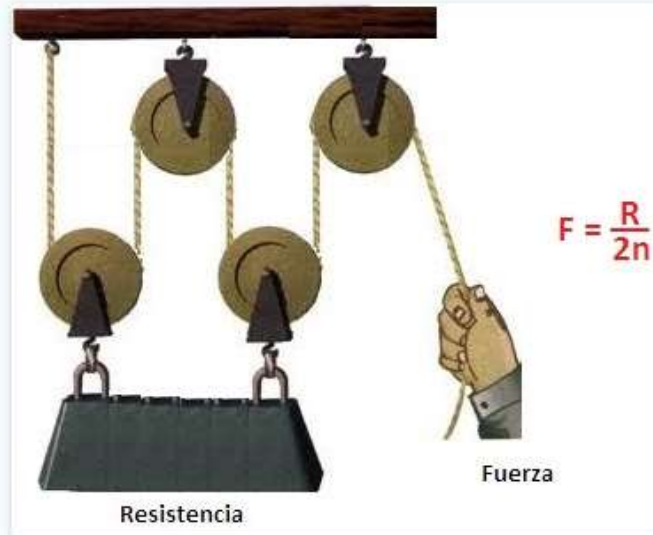
Se debe hacer un recorrido de la cuerda de 160 centímetros

POLIPASTOS

El polipasto es una combinación de poleas fijas y móviles recorridas por una o varias cuerdas con los extremos anclados a uno o a varios puntos fijos. En este mecanismo la ganancia mecánica y el desplazamiento de la carga van en función inversa: cuanto mayor sea la ganancia conseguida menor será el desplazamiento.

UN APAREJO FACTORIAL consiste en montar varias poleas fijas acopladas en una sola armadura que se conectan mediante una sola cuerda con otras poleas móviles que se montan en otra armadura.





Para calcular la fuerza F se utiliza la fórmula:

$$F = \frac{R}{2n} \quad n \text{ corresponde al número de poleas móviles}$$

Ejemplo:

Si se quiere levantar un objeto con un peso de 240 N (Newton) , con un aparejo factorial como el de la gráfica anterior a una altura de 1,8 metros, determine la fuerza F necesaria y el recorrido de la cuerda (rc):

$$R = 240 \text{ N}$$

$$n = 2$$

$$d = 1,8 \text{ mts}$$

$$F = ?$$

$$rc = ? \text{ (recorrido de la cuerda)}$$

$$F = \frac{240 \text{ N}}{2 \times 2} = \frac{240 \text{ N}}{4} = 60 \text{ N}$$

Se requiere aplicar una fuerza de 60 N

Para el recorrido de la cuerda: $rc = d * gm$ (distancia por ganancia mecánica)

$$rc = 1,8 \text{ mts} * 4$$

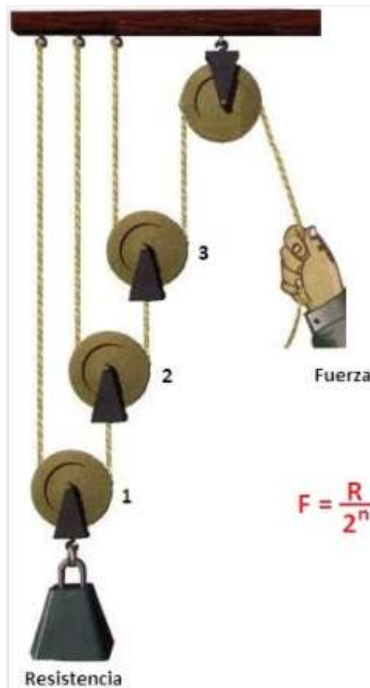
$$rc = 7,2 \text{ mts}$$

Se debe halar de la cuerda 7,2 mts para elevar el cuerpo 1,8 mts





UN APAREJO POTENCIAL es otro tipo de polipastos que se presenta cuando cada polea móvil está sujeta a un punto fijo a través de una cuerda. En este caso se trata de



Para calcular la fuerza aplicada de un aparejo potencial se utiliza la siguiente fórmula:

$$F = \frac{R}{2^n} \quad \text{n corresponde al número de poleas móviles}$$

Ejemplo:

Se quiere levantar un cuerpo cuyo peso es 320 N (Newton) utilizando un polipasto como el de la figura anterior. La fuerza necesaria para lograrlo es:

R = 320 N
 n = 3 (poleas móviles)
 F = ?

$$F = \frac{320 \text{ N}}{2^3} = \frac{320 \text{ N}}{8} = 40 \text{ N}$$

Se requiere aplicar una fuerza de 40 N para levantar un objeto que tiene un peso de 320 N. Con el uso de los aparejos potenciales, se obtiene una ventaja mecánica mayor que usando un aparejo factorial.

ESTATICA DE FLUIDOS

En Física el término fluido hace referencia a sistemas materiales líquidos y gaseosos. Se caracterizan por no poseer forma propia, adquiriendo la del recipiente que los contiene. Las





moléculas que los contienen tienen más libertad de movimiento que en los sólidos pudiendo desplazarse entre ellas (líquidos) o libremente (gases).

La estática de fluidos estudia estos sistemas materiales en estado de equilibrio, es decir, sin que existan fuerzas que alteren su movimiento o posición. Si la estática de fluidos se ocupa del estudio de los líquidos, particularmente del agua, se suele llamar hidrostática. Si el objeto del estudio son los gases, se denomina aerostática.

PRESIÓN

El concepto de presión aparece cuando se quiere estudiar el efecto que una fuerza ejerce sobre una superficie.

Ejemplos: si andamos sobre un suelo nevado, el efecto de la fuerza peso no es el mismo si andamos con un calzado normal o si lo hacemos sobre unas raquetas. Un objeto punzante es capaz de penetrar fácilmente en algunos cuerpos porque la fuerza que ejerce lo hace sobre una superficie muy pequeña.

La presión es la magnitud que relaciona la fuerza con la superficie sobre la que actúa. Es una magnitud escalar (es un número positivo) que se determina mediante la relación entre la fuerza aplicada y la superficie sobre la que actúa.

$$P = \frac{F}{S}$$

donde P = Presión, F = Fuerza, S = Superficie.

Podemos ver que la expresión se ajusta a los hechos observados:

- Para una misma superficie, si la fuerza aumenta, la presión aumenta (relación directa).
- Para una misma fuerza, si la superficie disminuye la presión aumenta (relación inversa).

UNIDADES DE MEDIDA PRESIÓN

La unidad de la presión en el S.I. es el newton por metro cuadrado, N/m^2 , que recibe el nombre de pascal (Pa). Por definición, pues, un pascal es la presión que ejerce una fuerza de un newton sobre una superficie de 1 metro cuadrado.

$$P = \frac{F}{S} \rightarrow 1 \text{ Pascal} = \frac{1 \text{ Newton}}{1 \text{ metro cuadrado}} \rightarrow 1 \text{ Pa} = \frac{1 \text{ N}}{1 \text{ m}^2}$$

A continuación, se presenta las unidades de medida de presión

UNIDADES DE PRESIÓN		
Unidad	Símbolo	Equivalencia
Atmósfera	atm	1 atm = 1 kgf/cm ²
Pascal	Pa	1 Pa = 1 N/m ²
Bar	bar	1 bar = 10 ⁵ Pa = 10 ⁵ N/m ² = 0,987 atm = 750 mmHg
Milímetro de mercurio	mmHg	1 mmHg = 0,0013 bar

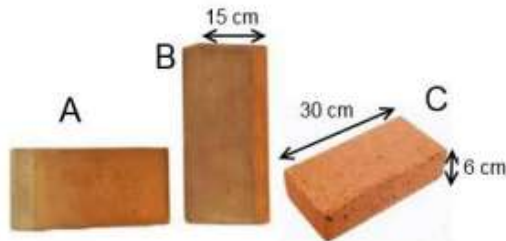




Ejemplo:

Determina la presión que ejerce un ladrillo (prisma rectangular) de 2 kg cuando se apoya por cada una de sus caras. Las medidas del ladrillo son 30 x 15 x 6 cm.

Solución:



En todos los casos la fuerza que ejerce el ladrillo es debida a la atracción que ejerce la Tierra sobre él, es decir, su peso.

$$P = mg = 2 \cdot 9,8 = 19,6 \text{ N}$$

Situación A.

La superficie de contacto del ladrillo es,

$$S = 0,30 \times 0,06 = 0,018 \text{ m}^2$$

$$P = \frac{\text{Peso}}{\text{Superficie}} = \frac{19,6}{0,018} = 1089 \text{ Pa}$$

Para el caso del lado del ladrillo que mide 15 cm y 6 cm

La superficie de contacto del ladrillo es,

$$S = 0,15 \times 0,06 = 0,009 \text{ m}^2$$

$$P = \frac{\text{Peso}}{\text{Superficie}} = \frac{19,6}{0,009} = 2178 \text{ Pa}$$

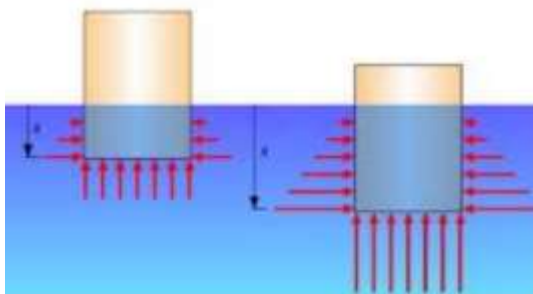
Para el caso del lado del ladrillo que mide 30 cm y 15 cm

La superficie de contacto del ladrillo es,

$$S = 0,30 \times 0,15 = 0,045 \text{ m}^2$$

$$P = \frac{\text{Peso}}{\text{Superficie}} = \frac{19,6}{0,045} = 436 \text{ Pa}$$

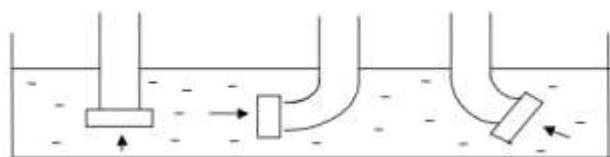
PRESIÓN EN EL INTERIOR DE UN LÍQUIDO



Los fluidos en equilibrio ejercen fuerzas perpendiculares sobre las superficies de los recipientes que los contienen y sobre las superficies de los cuerpos sumergidos en los mismos.

Observaciones e ideas:

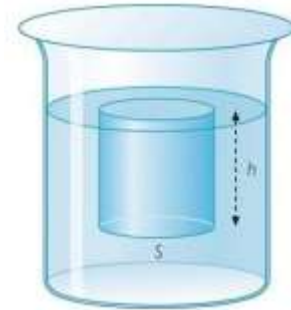
- 1) Se puede observar que a mayor profundidad la fuerza que se ejerce es mayor.





- 2) El recipiente que contiene un líquido soporta una fuerza debido al peso del líquido y, por tanto, sobre él actúa una presión.
- 3) Esta presión también actúa sobre el propio líquido, ya que las capas superiores del mismo ejercen una fuerza sobre las capas inferiores.
- 4) Por tanto, en el interior de un líquido también existe una presión, originada por su propio peso, que se llama presión hidrostática.

A la hora de obtener una expresión para la presión hidrostática imaginemos un punto cualquiera del interior de un líquido de densidad, d . La presión que hay en todos los puntos de un líquido situados a una profundidad h , es debida al peso de la columna de líquido de dicha altura. La presión que ejerce esta columna de líquido sobre la superficie S es,



$$P = \frac{F}{S} = \frac{mg}{S}$$

donde m es la masa de la columna de líquido. Si ponemos esta masa en función de la densidad del líquido y el volumen de la columna,

$$P = \frac{F}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{dVg}{S}$$

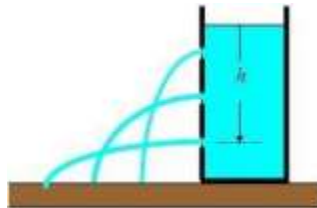
Ahora bien, el volumen de un cilindro es el producto de la superficie del mismo por la altura,

$$P = \frac{F}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{dVg}{S} = \frac{dShg}{S} = dgh$$

$$P = d \cdot g \cdot h$$

Expresión, principio fundamental de la hidrostática, que permite conocer la presión que ejerce un líquido cualquiera a una profundidad determinada. Para que el resultado obtenido sea en pascuales (Pa) se deben utilizar unidades en el S.I., es decir,

$$\text{densidad, } d \rightarrow \frac{kg}{m^3} \quad \text{gravedad, } g \rightarrow \frac{m}{s^2} \quad \text{profundidad, } h \rightarrow m$$



Ejemplo:

Llenamos de agua una bañera hasta una altura de 35 cm. La densidad del agua es de 1 g/cm³.

- a. ¿Cuál es la presión hidrostática en el fondo de la bañera?
- b. ¿Con qué fuerza se debe tirar del tapón de la bañera para poder vaciarla? Dato: el tapón es circular con un diámetro de 5 cm.
- c. ¿Cuál es la diferencia de presión entre dos puntos de la bañera situados a 10 y 35 cm por debajo del nivel del agua?





Solución:

a) En primer lugar pasamos la densidad del agua a unidades del S.I.

$$d = \frac{1 \text{ g}}{1 \text{ cm}^3} \cdot \frac{1 \text{ kg}}{10^3 \text{ g}} \cdot \frac{10^6 \text{ cm}^3}{1 \text{ m}^3} = 1000 \text{ kg/m}^3$$

La presión en el fondo de la bañera será:

$$P = d \cdot g \cdot h = 1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot 9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot 0,35 \text{ m} = 3430 \frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} = 3430 \text{ Pa}$$

b) La fuerza aparece en la expresión de la presión,

$$P = \frac{F}{S} \rightarrow F = P \cdot S$$

Necesitamos la superficie del tapón, que es circular de radio $r = 2,5 \text{ cm} = 2,5 \cdot 10^{-2} \text{ m}$

$$S = \pi r^2 = 3,14 \cdot (2,5 \cdot 10^{-2})^2 = 1,96 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2$$

$$F = P \cdot S = 3430 \cdot 1,96 \cdot 10^{-3} = 6,7 \text{ N}$$

c) La diferencia de presión entre dos puntos, A y B, es

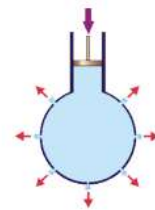
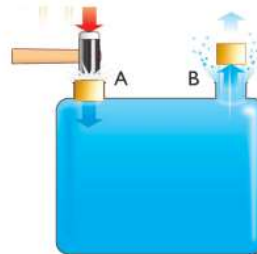
$$P_A - P_B = d \cdot g \cdot h_B - d \cdot g \cdot h_A = d \cdot g \cdot (h_B - h_A)$$

$$P_A - P_B = 1000 \cdot 9,8 \cdot (0,35 - 0,10) = 2450 \text{ Pa}$$



PRINCIPIO DE PASCAL

El comportamiento de un líquido difiere del de un gas cuando es sometido a una presión externa. Así, mientras que los gases se pueden comprimir o expandir, los líquidos son incompresibles. El físico francés Blaise Pascal (1623-1662) demostró el principio que lleva su nombre: La presión ejercida sobre un líquido en equilibrio se transmite a todos los puntos del mismo con igual intensidad



Dentro de las aplicaciones más importantes de este principio tenemos la utilización de la incompresibilidad de un líquido para transmitir una fuerza desde un punto a otro, como en una prensa hidráulica, en un sistema de frenos hidráulicos, una dirección asistida, etc...

Básicamente todos estos sistemas consisten en dos cilindros de secciones diferentes unidos por un tubo y que contienen un líquido. Dichos cilindros están cerrados por émbolos de diferente tamaño que están en contacto con el líquido.





$S_A \rightarrow$ Superficie del émbolo A

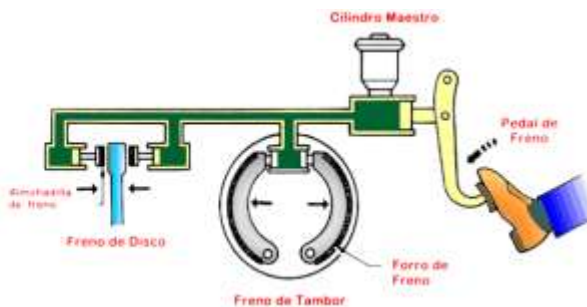
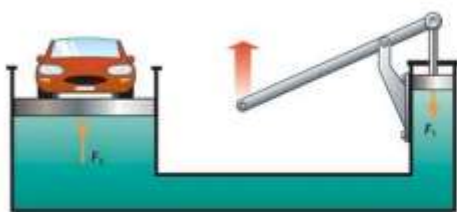
$S_B \rightarrow$ Superficie del émbolo B

La fuerza ejercida en el émbolo pequeño se transmite por igual, sin variación, a todos los puntos del émbolo grande.

$$P_A = P_B$$

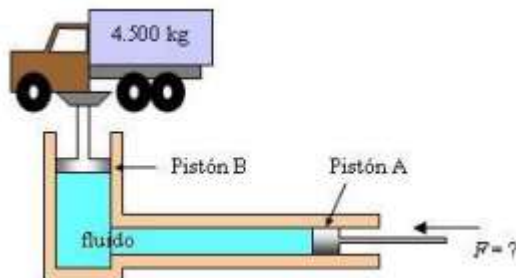
$$\frac{F_A}{S_A} = \frac{F_B}{S_B}$$

Cuanto mayor es la diferencia entre las superficies del émbolo grande y pequeño, más eficaz es una prensa



Ejemplo:

En la máquina hidráulica de la figura, la superficie del pistón B es 60 veces la superficie del pistón A. ¿Cuál es la fuerza que debe aplicarse para poder levantar el camión de 4500 kg?



Solución:





Según hemos visto, como el fluido es incompresible, la presión en el pistón A es igual que en el pistón B.

$$\frac{F_A}{S_A} = \frac{F_B}{S_B}$$

donde,

$$S_B = 60 S_A$$

$$F_B = mg = 4500 \cdot 9,8 = 44100 \text{ N}$$

entonces,

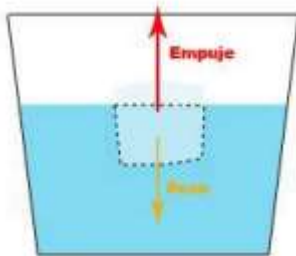
$$\frac{F_A}{S_A} = \frac{44100}{60S_A}$$

$$F_A = \frac{44100}{60} = 735 \text{ N}$$

FUERZA DE EMPUJE. PRINCIPIO DE ARQUÍMEDES

Cuando se sumerge un cuerpo en un líquido nos parece que esta pesa menos. Esto es debido a que todo cuerpo sumergido recibe una fuerza de abajo hacia arriba que llamamos empuje. La explicación correcta de este hecho, sobre un cuerpo sumergido en un fluido actúa una fuerza, la fuerza de empuje, fue dada por Arquímedes (287-212 a. C.).

Las características de la fuerza de empuje son:



- Todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje dirigido hacia arriba.
- El empuje (E) que recibe un cuerpo es igual al peso del volumen de fluido que desaloja. Es decir, es necesario conocer el volumen del cuerpo sumergido porque un el peso de un volumen igual de fluido es igual al empuje.
- La fuerza de empuje no depende del material que esté hecho el cuerpo que se sumerge. Depende del volumen del material sumergido y del tipo de fluido en el que se sumerge.

Todas estas características se pueden redactar en un principio, que recibe el nombre de principio de Arquímedes: **Todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical hacia arriba igual al peso del fluido desalojado**

Matemáticamente,

$$E = m_L \cdot g = V_L \cdot d_L \cdot g$$

donde, V_L es el volumen de fluido que corresponde al volumen del cuerpo que está sumergido (m^3); d_L es la densidad del fluido (kg/m^3) y g es la aceleración de la gravedad (m/s^2).

Importante: nótese que la fuerza empuje existe siempre que un cuerpo esté sumergido en un fluido, sea este un líquido o un gas. Por tanto, al estar todos “sumergidos” en la atmósfera, también sufrimos un pequeño empuje que, sin embargo, será muy pequeño por ser la densidad del aire (de los gases en general) muy pequeña. Sin embargo, esta fuerza de empuje





puede llegar a ser apreciable si el volumen del cuerpo “sumergido” en el aire es muy grande (globos aerostáticos).

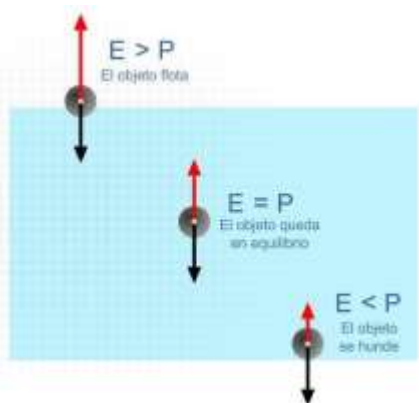
PESO APARENTE

Cuando un cuerpo se sumerge en un fluido su peso aparente es la diferencia entre el peso gravitatorio y el empuje.

$$P_a = P - E = mg - E$$

FLOTABILIDAD DE LOS CUERPOS

Por tanto, según hemos visto, cuando un sólido se sumerge en un fluido, está sometido a dos fuerzas en la misma dirección (vertical), pero en sentido opuesto, el peso del cuerpo y su empuje. Se pueden dar tres situaciones diferentes:



- Si el empuje es menor que el peso ($E < P$), entonces el peso aparente va dirigido hacia abajo. El cuerpo cae hasta el fondo del recipiente.

- Si el peso es igual que el empuje ($P = E$), entonces el peso aparente es cero. El cuerpo se sumerge en el fluido sin llegar al fondo pues se encuentra en equilibrio en el seno del fluido.

- Si el empuje es mayor que el peso ($E > P$) el cuerpo se sumerge solo parcialmente. El cuerpo flota en la superficie y estará tanto más o menos hundido según sea

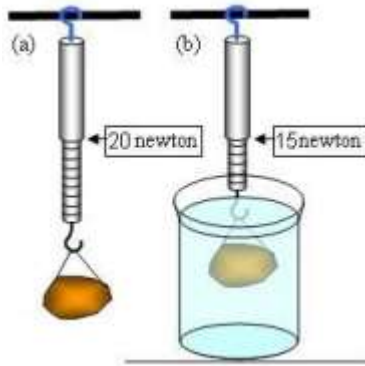
la diferencia entre peso y empuje. Es importante destacar aquí que esta situación es de equilibrio y en realidad el peso sí es igual al empuje, pero al empuje de la parte sumergida (no al empuje que generaría todo el cuerpo que es la situación representada en la figura)

A la hora de representar el empuje se suele dibujar desde el centro de gravedad del cuerpo. Sin embargo, generalmente el centro de gravedad del cuerpo no coincide con el punto de aplicación del empuje motivo por el cual el cuerpo flotando se mueve (cabeceo). Para que el equilibrio sea total de debe cumplir que el empuje y el peso estén en la misma vertical pues de lo contrario el cuerpo giraría. El equilibrio estable se da cuando el centro de gravedad está más bajo que el centro de empuje.

Ejemplo:

Un cuerpo suspendido de un dinamómetro pesa 20 N, sumergido en el agua 15 N y en otro líquido 12 N (ver la figura adjunta). Calcula la densidad del líquido desconocido.





Solución:

Peso del cuerpo, $P = 20 \text{ N}$
 Peso aparente en el agua, $P_a = 15 \text{ N}$
 Empuje en el agua: $E = 20 - 15 = 5 \text{ N}$

Peso aparente en el otro líquido, $P'_a = 12 \text{ N}$
 Empuje en el otro líquido: $E' = 20 - 12 = 8 \text{ N}$
 Las expresiones de los empujes son:

$$\text{agua} \rightarrow E = V_L \cdot g \cdot d$$

$$\text{otro líquido} \rightarrow E' = V_L \cdot g \cdot d'$$

el volumen sumergido, V_L es el mismo en los dos líquidos, por tanto, comparando,

$$\frac{E}{E'} = \frac{V_L \cdot g \cdot d}{V_L \cdot g \cdot d'} \rightarrow \frac{5}{8} = \frac{d}{d'} \rightarrow d' = \frac{8}{5}d = 1,6d$$

La densidad del otro líquido es 1,6 veces la densidad del agua.

Ejemplo 2:

Un cubo de 0.5 m de arista se sumerge en agua. Calcular el empuje que recibe.

Solución:

Este es un buen problema para iniciar, porque nos proporcionan la medida de una arista del cubo, por lo que lo podemos relacionar directamente con su volumen, así también sabemos la densidad del agua y la gravedad. Entonces, colocamos los datos:

$$\rho(\text{agua}) = 1000 \text{ kg/m}^3 \text{ o } 1 \text{ kg/L}$$

$$g = 9.8 \text{ m/s}^2$$

$$V = (\text{volumen del cubo} = \text{volumen desalojado}) = (0.5\text{m})(0.5\text{m})(0.5\text{m}) = 0.125 \text{ m}^3$$

Si analizamos la fórmula que utilizaremos:

$$E = \rho g V$$

Sustituyendo nuestros datos en la fórmula:





$$E = pgV = \left(1000 \frac{kg}{m^3}\right) \left(9.8 \frac{m}{s^2}\right) (0.125m^3) = 1225N$$

Resultado:

Por lo que el resultado es de **1225 Newtons**

Ejemplo 3:

Una bola esférica de densidad $\rho = 0.70 \text{ kg/L}$ tiene un radio de $r = 10 \text{ cm}$, si la pelota se coloca en la superficie del agua y se suelta, ¿Qué parte de la pelota se sumerge en el agua?, considere a la gravedad como 10 m/s^2 .

Solución:

Lo primero que haremos será utilizar el Principio de Arquímedes para resolver este problema que establece que la fuerza de flotación hacia arriba sobre un objeto es igual al peso del fluido que el objeto desplaza. Por lo tanto, si un objeto está flotando, la fuerza de flotación hacia arriba es igual al peso del objeto. Entonces, comencemos por calcular eso. Se nos da el radio del objeto y se nos dice que es una esfera. Por tanto, podemos usar la expresión para el volumen de una esfera.

$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

Ahora sustituimos los datos para el cálculo de volumen de la esfera:

$$V = \frac{4}{3} \pi (10cm)^3 = \frac{4000\pi}{3} cm^3$$

Como obtuvimos un volumen en centímetros cúbicos, haremos la conversión a Litros

$$V = \frac{4000\pi}{3} cm^3 \left(\frac{1L}{1000cm^3} \right) = \frac{4\pi}{3} L$$

Ahora que ya tenemos al volumen de la esfera, pasemos a multiplicarlo por su densidad, para saber la masa de la esfera:

$$m = \left(\frac{4\pi}{3} L \right) \left(0.70 \frac{kg}{L} \right) = 2.93kg$$

Los 2.93 kg serán también la cantidad de agua desplazada, pasemos a calcular el volumen, pero tomando ahora la densidad del agua.

$$V = \frac{m}{\rho} = \frac{2.93kg}{\left(1.0 \frac{kg}{L}\right)} = 2.93L$$

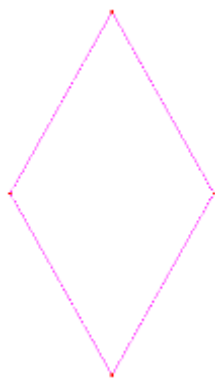
Por lo tanto, el volumen desplazado será de **2.93 Litros**.



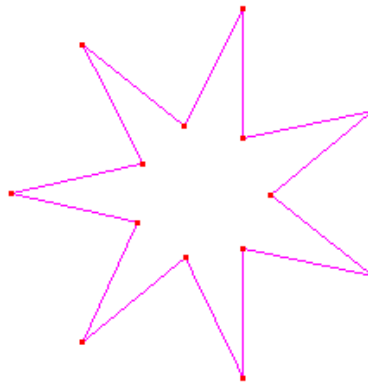


ACTIVIDADES

- 1) A fin de realizar un control de lectura, cada estudiante podrá elegir entre: mapa conceptual, ensayo o cualesquiera otras sinopsis sobre los contenidos que se abordaran en clase. Este ejercicio solo se hará cuando iniciemos con nuevos contenidos. Ojo no se recibirán trabajos adelantados.
- 2) Construir las siguientes figuras y encontrar sus centros de gravedad

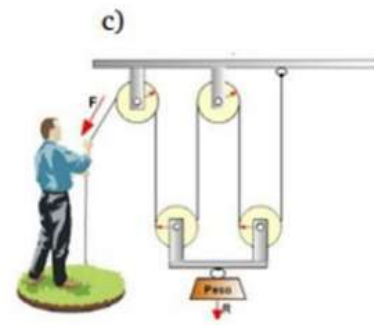
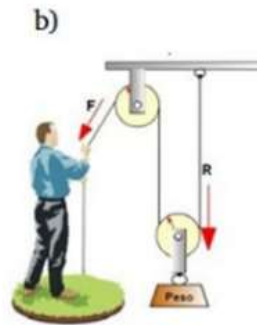


a.



b.

- 3) Si queremos levantar un peso de 100N con una barra de 1m, sobre la que tenemos colocado un punto de apoyo (fulcro) a 20 cm del peso ¿Qué fuerza debemos aplicar en el otro extremo?
- 4) Calcula la fuerza que tiene que hacer un operario para levantar un armario de 150N con una palanca de longitud 1,2 m, si la distancia entre el fulcro y el peso es de 200mm.
- 5) Calcula la fuerza que hay que hacer para levantar un cuerpo de 80 kg de masa es decir 784 N de peso en cada caso.



- 6) Compara la presión que ejercería sobre el suelo el peso de un elefante que se apoya en una única pata y la que ejercería una chica si sólo se apoyase en uno de sus tacones de aguja. La masa del elefante es de 5000 kg y la de la chica es de 60 kg. Considera que la pata del elefante es circular de 40 cm de diámetro y el tacón cuadrado de 1,5 cm de lado.
- 7) ¿Qué fuerza soporta un buzo sumergido en el mar a 8 m de profundidad, suponiendo que la superficie del buzo es de unos 150 dm² y que la densidad del agua del mar es de 1030 kg/m³?





- 8) ¿Qué sección debe tener el émbolo grande de una prensa hidráulica, para que ejerciendo sobre el pequeño una presión de $2 \cdot 10^4$ Pa, se origine una fuerza de 105 N? Si el émbolo pequeño tiene una sección 20 veces menor que el grande, ¿qué fuerza hemos tenido que hacer?
- 9) Se deja caer ligeramente una bola de masa de 4 kg en una tina con una base de 1m^2 . Una vez que se hunde hasta el fondo, el agua sube 2,5 mm. Determina la densidad de la bola.

Autoevaluación

- 1) ¿Durante el proceso de dar respuesta a cada pregunta de la actividad propuesta hubo temores o ganas de abandonar el trabajo que se ha propuesto?
- 2) ¿Durante el proceso para dar respuestas a cada pregunta propuesta hubo satisfacciones o ganas de continuar el trabajo que se ha propuesto?
- 3) ¿Ante las dificultades u obstáculos que se ha presentado para desarrollar el trabajo con éxito ha considerado renunciar o abandonar su trabajo?
- 4) Lo que has aprendido en esta guía ¿Te sirve para tu vida diaria?

BIBLIOGRAFIA

Quiroga, J. (1990) Curso de física. Primera parte. Editorial BEDOUT. Medellín, Colombia.
Villamizar, A. (2003) Física Mega. Terranova Editores, Ltda. Santa fe de Bogotá. Colombia.
Venegas, J. (1985) Texto de Física. Talleres de la litografía Colombia. Santa Fe de Bogotá, Colombia.

WEBGRAFIA

<https://www.fisimat.com.mx/principio-de-arquimedes/>

<https://1library.co/document/nq7nn1dz-fluidos-principio-arquimedes-ejercicios-pdf.html>

<https://www.fisic.ch/contenidos/mec%C3%A1nica-de-fluidos/principio-de-arquimides/>

<https://iesjimenamenendezpidal.org/attachments/article/798/Hidrost%C3%A1tica%20de%20fluidos.pdf>

<http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esofisicaquimica/4quincena4/impresos/quincena4.pdf>





Química

QUIMICA II.



Gutiérrez- Lozano Estiverson.

Docente.

Proyectos curriculares; Pui Bue y Artes

**INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA
BWE REOJACHE.
RESGUARDO INDIGENA DE AGUA NEGRA
MILAN- CAQUETA.**

2023.





DOCENTE: Gutiérrez- Lozano Estiverson		Plan de estudio: Pui Bue- Artes	AÑO: 2023
GRADO: Once	ÁREA: Ciencias Naturales.	ASIGNATURA: Química II.	PERIODO: 1

Meta de Calidad.

Al culminar el periodo académico designado, el alumno estará en capacidad de crear estructuras químicas y diferenciar las diferentes reacciones de los alcanos, alquenos y alquinos, implementando de manera apropiada las nomenclaturas de IUPAC para dar nombres a los compuestos orgánicos, además analizará las características de los compuestos aromáticos monos sustituyentes, di-sustituyentes, tri-sustituyentes y el nombre químico e industrial.

DBA; Comprende las diferentes formas de comportamiento de las estructuras ramificadas, simples de los hidrocarburos alcanos y la aplicación de la nomenclatura UIPAC.	Evidencias Clasifica las diferentes estructuras de los alcanos de acuerdo a su complejidad y la nomenclatura IUPAC y lo demuestra creando estructuras simples y complejas en el aula de clase.
--	--

Conocimiento propio Plantas de tinte naturales. Regla y norma de la maloca. Material construcción de la maloca.	Tiempo dentro del calendario ecológico. INICIO DE VERANO: Época de presencia de insectos como la Machaca, usurumu Roñoku (chicharra). VERANO: Época de presencia de crías de animales (charapa, culebra, águila, peces y borugas) y cosechas de cultivos tradicionales como chotaduro, uva caimaron, piña y platano. FIN DE VERANO: Época presencia de nacimiento de las diferentes crías de especie animal.	Complementariedad Los hidrocarburos Hidrocarburos Alifáticos Que son los hidrocarburos Como se clasifican los hidrocarburos. Lineales Ramificados Cíclicos Nomenclatura, isomería, propiedades físicas, propiedades.
---	--	---

DESEMPEÑOS

ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACITCAR
Descifra los términos de la nomenclatura del grupo de los alcanos para nombrar cadenas de los compuestos.	Clasifica los grupos de los hidrocarburos según sus propiedades física y química de los alcanos.	Aplica las reglas de la nomenclatura para nombrar correctamente los hidrocarburos de alcanos.





RESUMEN.

Los alcanos son los hidrocarburos más simples dentro de la química del carbono, sin embargo, son la base para iniciar con el estudio de los compuestos a base de carbono, los identificamos por tener solo enlaces sencillos, además de que su nombre tiene la terminación del sufijo “ano”, corresponden a los hidrocarburos alifáticos saturados.

Sustancias orgánicas, cuya molécula está constituida por átomos hidrogeno y carbono (hidrocarburo)

LOS HIDROCARBUROS.

Se llaman hidrocarburos los compuestos formados por carbono e hidrogeno. Entre los compuestos orgánicos, los hidrocarburos pueden considerarse como los esqueletos carbonados que originan las demás funciones orgánicas, por reemplazos de átomos de hidrogeno por grupos funcionales. No obstante, la gama de compuestos que se obtienen de combinar pocos elementos en diferentes arreglos estructurales es enorme. Así, tenemos hidrocarburos de cadena larga (simples o con ramificaciones), de cadena cerrada a manera de anillo, así como combinaciones de los anteriores. Igualmente, encontramos moléculas en las que una misma unidad se repite un cierto número de veces. A estos compuestos se les conoce como polímeros (*poli* _ muchos y *mero* _miembros), y no son exclusivos de los hidrocarburos, como veremos más adelante en este texto. Esto sin contar con la gran variedad de compuestos que resultan de sustituir uno o más hidrógenos de una cadena hidrocarbonada, por átomos de otros elementos como cloro, oxígeno o flúor. De esta manera, los hidrocarburos se pueden presentar en la naturaleza en formas como el petróleo, el gas natural o las resinas vegetales (brotan de árbol). Artificialmente, algunos plásticos están compuestos por unidades de hidrocarburos.

Los hidrocarburos pueden ser del tipo saturado (sólo presentan enlaces simples) o insaturados presentando enlaces múltiples (enlaces dobles o triples). También existen hidrocarburos aromáticos, los cuales tienen una estructura básica bencénica.

CLASES DE HIDROCARBUROS.

Los hidrocarburos pueden dividirse en dos series principales: la alifática y aromática. El metano, CH₄, es el hidrocarburo fundamental de la serie alifática y el benceno, C₆H₆ de la aromática. La serie alifática se subdivide en las clases: alcano (parafinas), alquenos (olefinas), alquinos (acetilenos) y los compuestos ciclo alifáticos; aromáticos (mononucleares y alquilaromaticos).

ALCANOS.

HIDROCARBURO SATURADO O PARAFINAS.

Se llaman hidrocarburos saturados o "alcanos" los compuestos formados por carbono e hidrógeno, que son de cadena abierta y tienen solo enlaces simples. Fórmula general: C_nH_{2n+2} donde “n” represente el número de carbonos del alcano.





Propiedades y usos de los alcanos.

- El estado físico de los 4 primeros alcanos: **metano, etano, propano y butano** es gaseoso. Del pentano al hexadecano (16 átomos de carbono) son líquidos y a partir de heptadecano (17 átomos de carbono) son sólidos.
- El punto de fusión, de ebullición y la densidad aumentan conforme aumenta el número de átomos de carbono.
- Son insolubles en agua.
- Pueden emplearse como disolventes para sustancias poco polares como grasas, aceites y ceras.
- El gas de uso doméstico es una mezcla de alcanos, principalmente propano.
- El gas de los encendedores es butano.
- El principal uso de los alcanos es como combustibles debido a la gran cantidad de calor que se libera en esta reacción.

Nomenclatura de los alcanos.

Las reglas de nomenclatura para compuestos orgánicos e inorgánicos son establecidas por la Unión Internacional de Química pura y aplicada, IUPAC (de sus siglas en inglés)

Sufijo: terminación – ano. A continuación se señalan las reglas para la nomenclatura de alcanos. Estas reglas constituyen la base de la nomenclatura de los compuestos orgánicos.

Número	Prefijo
2	di ó bi
3	tri
4	tetra
5	penta
6	hexa
7	hepta

- La base del nombre fundamental, es la cadena continua más larga de átomos de carbono.
- La numeración se inicia por el extremo más cercano a una ramificación. En caso de encontrar dos ramificaciones a la misma distancia, se empieza a numerar por el extremo más cercano a la ramificación de menor orden alfabético. Si se encuentran dos ramificaciones del mismo nombre a la misma distancia de cada uno de los extremos, se busca una tercera ramificación y se numera la cadena por el extremo más cercano a ella.
- Si se encuentran dos o más cadenas con el mismo número de átomos de carbono, se selecciona la que deje fuera los radicales alquilo más sencillos. En los isómeros se toma los lineales como más simples. El n-propil es menos complejo que el isopropil. El ter-butil es el más complejo de los radicales alquilo de 4 carbonos.
- Cuando en un compuestos hay dos o más ramificaciones iguales, no se repite el nombre, se le añade un prefijo numeral. Los prefijos numerales son:





5. Se escriben las ramificaciones en orden alfabético y el nombre del alcano que corresponda a la cadena principal, como una sola palabra junto con el último radical.
6. Por convención, los números y las palabras se separan mediante un guión, y los números entre sí, se separan por comas.

Para dar a conocer la cantidad de átomos de carbono que tiene la cadena principal, se utilizan los prefijos numerales que aparecen en la siguiente tabla:

Átomos de Carbono	Prefijo	Átomos de carbono	Prefijo
1	Met-	8	Oct-
2	Et-	9	Non-
3	Prop-	10	Deca-
4	But-	11	Undeca-
5	Pent-	12	Dodeca-
6	Hex-	13	Trideca-
7	Hept-	20	Icos-

ALCANOS NORMALES O DE CADENA CONTINÚA.

Sus nombres deben indicar el número de carbonos que tiene la cadena básica, agregando al final el sufijo *ANO*. A veces, se usa la letra minúscula *n* para indicar que la cadena no tiene ramificaciones.

Tabla 1: Nombres IUPAC de los alcanos lineales más comunes.

C_n	Nombre	C_n	Nombre	C_n	Nombre
1	metano	7	heptano	13	tridecano
2	etano	8	octano	20	icosano
3	propano	9	nonano	21	hencosano
4	butano	10	decano	22	docosano
5	pentano	11	undecano	23	tricosano
6	hexano	12	dodecano	30	triacontano

Ejemplo;





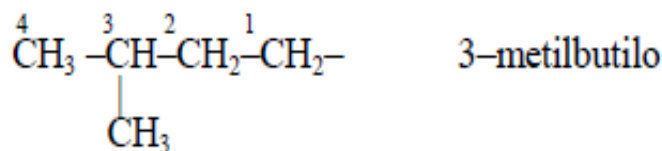
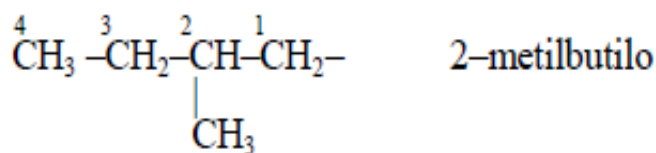
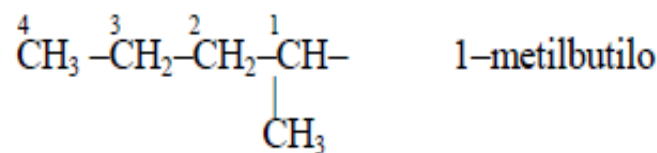
Alcanos y radicales lineales

N° Carbonos	Fórmula	Alcano Fórmula semidesarrollada	Nombre	Radical Fórmula semidesarrollada	Nombre
1	CH ₄	CH ₄	Metano	CH ₃ -	metilo
2	C ₂ H ₆	CH ₃ -CH ₃	Etano	CH ₃ -CH ₂ -	etilo
3	C ₃ H ₈	CH ₃ -CH ₂ -CH ₃	Propano	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	propilo
4	C ₄ H ₁₀	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	Butano	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	butilo
5	C ₅ H ₁₂	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	Pentano	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	pentilo
6	C ₆ H ₁₄	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -CH ₃	Hexano	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -CH ₂ -	hexilo
7	C ₇ H ₁₆	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -CH ₃	Heptano	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -CH ₂ -	heptilo
8	C ₈ H ₁₈	CH ₃ -(CH ₂) ₆ -CH ₃	Octano	CH ₃ -(CH ₂) ₆ -CH ₂ -	octilo
9	C ₉ H ₂₀	CH ₃ -(CH ₂) ₇ -CH ₃	Nonano	CH ₃ -(CH ₂) ₇ -CH ₂ -	nonilo
10	C ₁₀ H ₂₂	CH ₃ -(CH ₂) ₈ -CH ₃	Decano	CH ₃ -(CH ₂) ₈ -CH ₂ -	decilo
11	C ₁₁ H ₂₄	CH ₃ -(CH ₂) ₉ -CH ₃	Undecano	CH ₃ -(CH ₂) ₉ -CH ₂ -	undecilo
12	C ₁₂ H ₂₆	CH ₃ -(CH ₂) ₁₀ -CH ₃	Dodecano	CH ₃ -(CH ₂) ₁₀ -CH ₂ -	dodecilo

Radicales univalentes de los hidrocarburos lineales saturados.

Antes de formular los hidrocarburos ramificados, es necesario estudiar los "radicales". Los radicales son grupos de átomos que se obtienen por pérdida de un átomo de hidrógeno de un hidrocarburo. Los radicales que se obtienen quitando un hidrógeno terminal a un hidrocarburo saturado se nombran sustituyendo la terminación -ano por *-il* o *-ilo*. **Ejemplos:**

Molécula	Radical	Nombre del radical
CH ₄	CH ₃ -	metil o metilo
CH ₃ -CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	etil o etilo
CH ₃ -CH ₂ -CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	propil o propilo
CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	butil o butilo
CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	pentil o pentilo


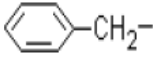





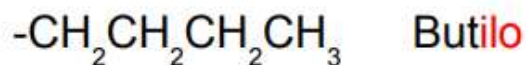
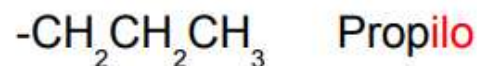
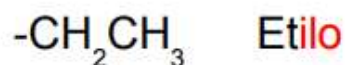
ALCANOS CON RAMIFICACIONES O SUSTITUYENTES.

Los grupos sustituyentes también conocidos como grupos alquílicos o radicales son el resultado de retirar un átomo de hidrogeno de un hidrocarburo, especialmente de un alcano. Los grupos alquílicos o radicales se representan por una R y se nombran reemplazando por **il** el sufijo **ano** del hidrocarburo correspondiente.

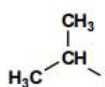
Antes de escribir un ejemplo de un alcano que presente ramificaciones o sustituyentes, lo más indicado es que conozcamos primero cuáles son precisamente los sustituyentes más comunes que podemos encontrar en los compuestos orgánicos.

$\text{CH}_3 -$	Metil	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	Isopropil	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	Secbutil
$\text{CH}_3 \text{CH}_2 -$	Etil	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}$	Butil	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	Terbutil
$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2 -$	Propil	$\begin{array}{c} \text{H}_2 - \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	Isobutil		
	Fenil		Bencil		Ciclohexil

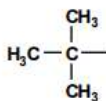
Los sustituyentes se nombran cambiando la terminación -ano por **-ilo**.



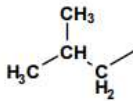
Sustituyentes más comunes:



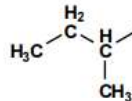
Isopropilo



tert-Butilo



Isobutilo



sec-Butilo

Reglas de la IUPAC para nombrar alcanos sustituidos

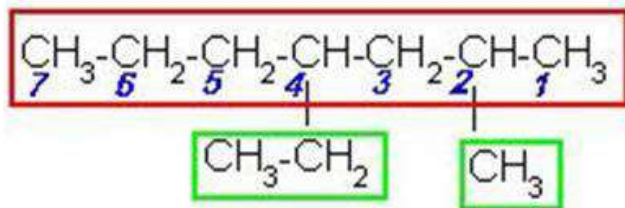
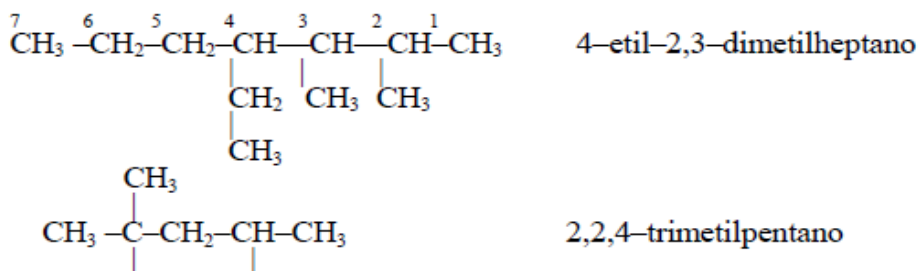
1. Se escoge la cadena carbonada más larga, aunque se presente en línea quebrada.
2. Se numeran los átomos de carbono de tal forma que la suma de las posiciones de los grupos sustituyentes sea la menor posible.



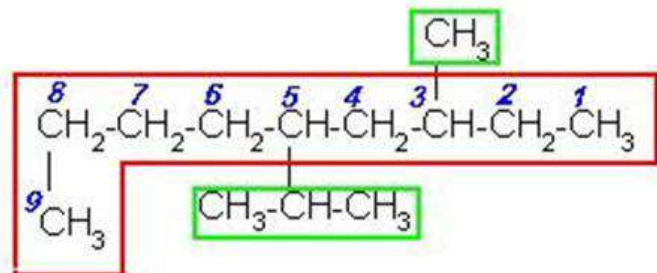


- Se nombran los sustituyentes o radicales en orden alfabético e indicando la posición en que se encuentran y al final el nombre del alcano de la cadena carbonada más larga.
- En caso de que uno o más sustituyentes se repitan, su presencia se indica mediante el uso de prefijos cuantitativos como di, tri, tetra, penta, hexa, etc. unidos a los nombres de los sustituyentes, respectivos.
- Cuando hay dos cadenas de igual longitud que puedan seleccionarse como cadena principal, se escoge la que tenga mayor número de sustituyentes.

Ejemplos;

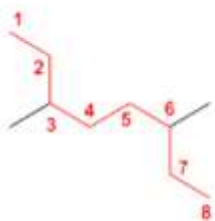


4-etil-2-Metilheptano

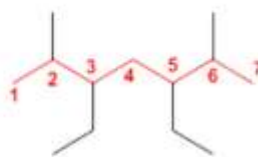


5-isopropil-3- metilnonano

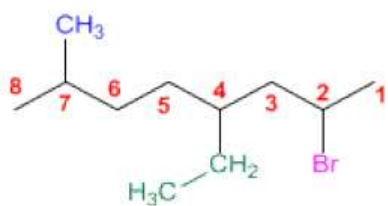




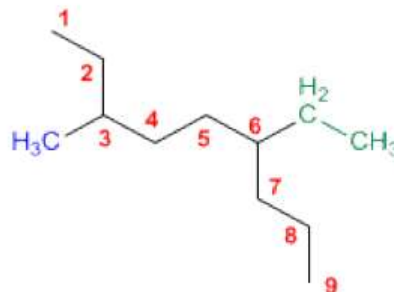
3,6-Dimetiloctano



3,5-Dietil-2,6-dimetilheptano



2-Bromo-4-etil-7-metiloctano



6-Etil-3-metilnonano

CICLOALCANOS

Son alcanos que tienen los extremos de la cadena unidos, formando un ciclo. Tienen dos hidrógenos menos que el alcano del que derivan, por ello su fórmula molecular es C_nH_{2n} .

Nomenclatura de Cicloalcanos.

1. Se nombran colocando el prefijo **ciclo** al nombre del hidrocarburo de cadena abierta correspondiente.
2. Cuando hay sustituyentes en el anillo se nombran en orden alfabético, indicando sus posiciones por números, anteponiéndolos al nombre del ciclo. La numeración debe dar el número más bajo a los radicales.



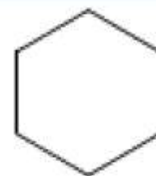
Ciclopropano



Ciclobutano

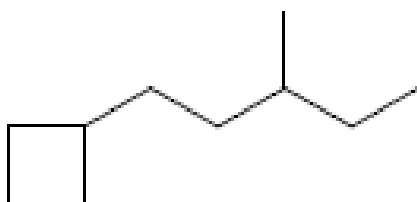
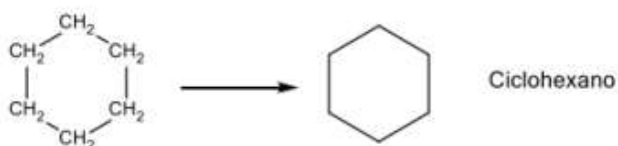
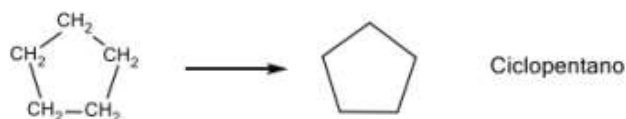
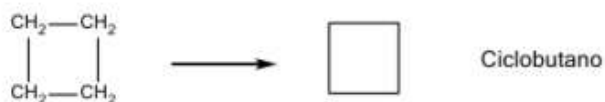


Ciclopentano

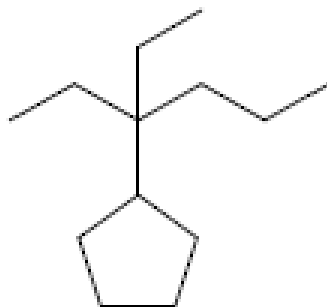


Ciclohexano





1-ciclobutil-3-metilpentano



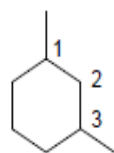
3-ciclopentil-3-etilhexano

Regla 3.- Si el anillo tiene dos o más sustituyentes, se nombran por orden alfabético. La numeración del ciclo se hace de forma que se otorguen los localizadores más bajos a los

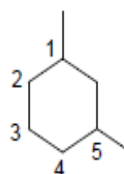




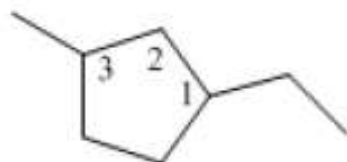
sustituyentes. En caso de obtener los mismos localizadores al numerar comenzando por diferentes posiciones, se tiene en cuenta el orden alfabético.



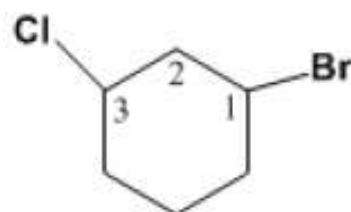
Correcto: 1,3-dimetilciclohexano



Incorrecto: 1,5-dimetilciclohexano



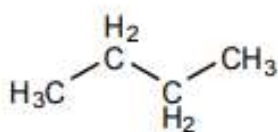
1-Etil-3-metilciclopentano



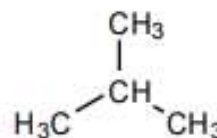
1-Bromo-3-clorociclohexano

ALCANOS ISOMEROS.

Se llaman isómeros a compuestos que tienen la misma fórmula molecular pero diferente estructura. El butano y el 2-metilpropano son isómeros de fórmula C_4H_{10} .

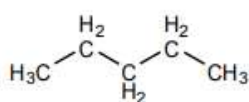


Butano

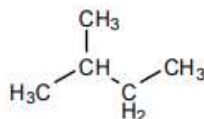


2-Metilpropano

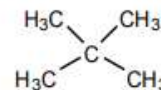
Existen tres isómeros de fórmula C_5H_{12} .



Pentano

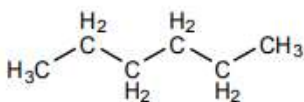


2-Metilbutano

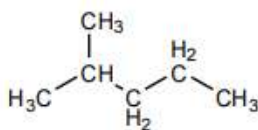


2,2-Dimetilpropano

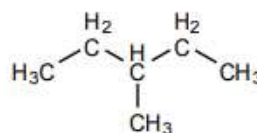
Se pueden escribir cuatro isómeros de fórmula C_6H_{14} .



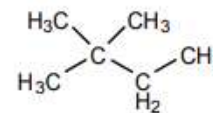
Hexano



2-Metilpentano



3-Metilpentano



2,2-Dimetilbutano





El número de isómeros aumenta de forma exponencial con el número de carbonos. Así, la fórmula $C_{20}H_{42}$ tiene más de 360000 isómeros.

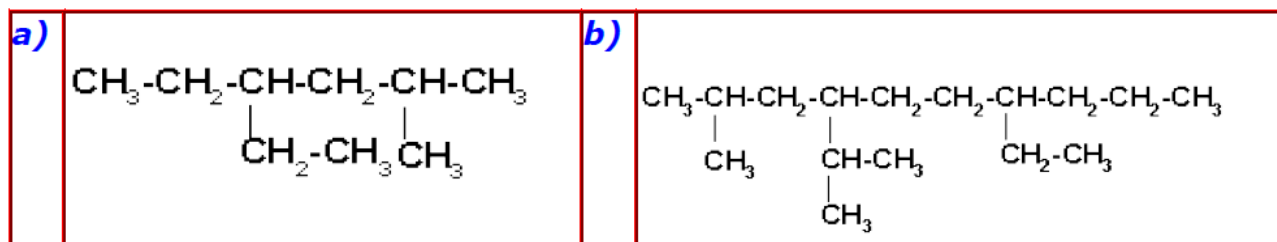
ACTIVIDADES A DESARROLLAR

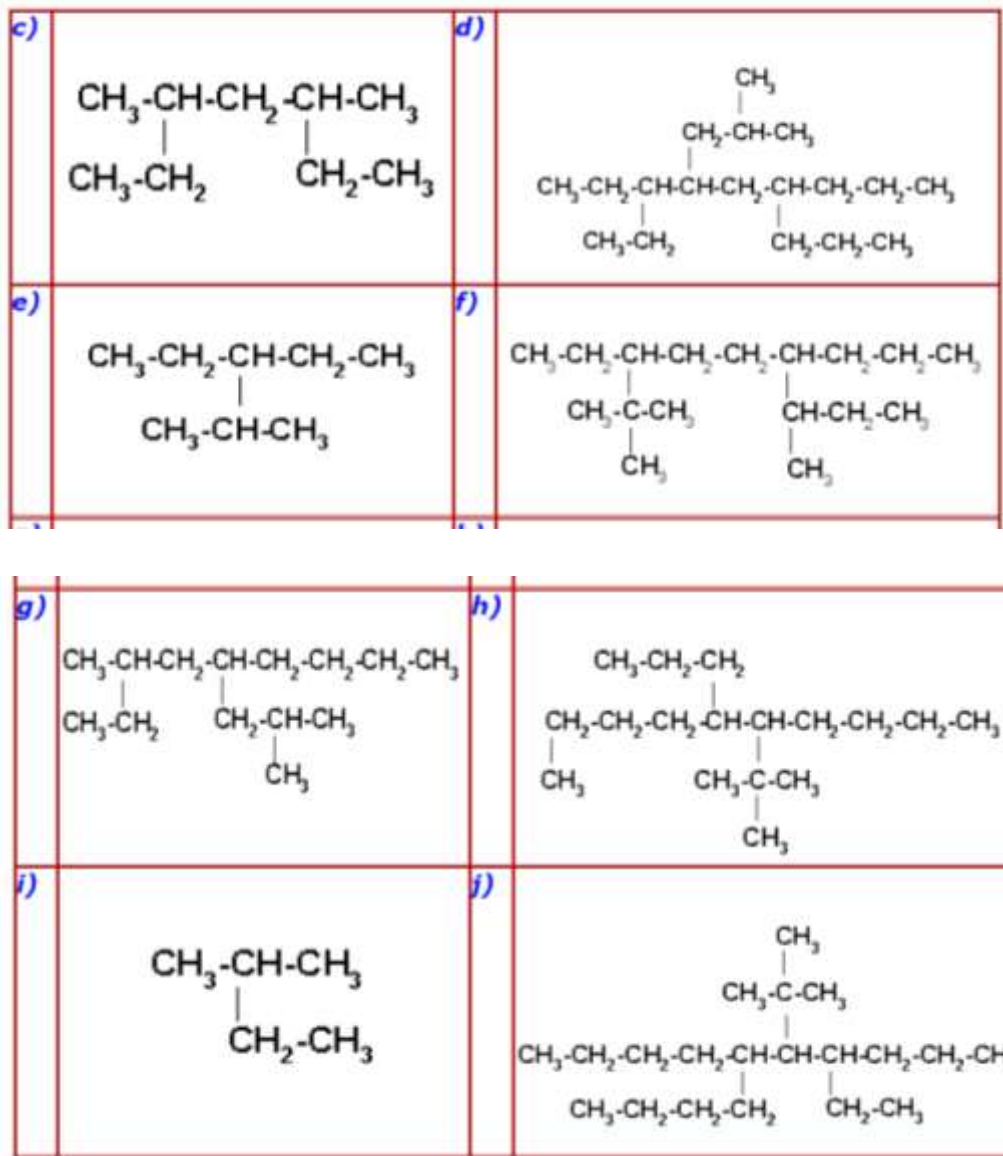
Actividad 1.

Lea detenidamente las reglas de nomenclatura y resuelva los siguientes ejercicios aplicando dichas reglas.

1. Escriba en su cuaderno, la estructura correcta para cada uno de los siguientes nombres.
 - 1) 3-etil-2,3-dimetilpentano
 - 2) 2-metilbutano
 - 3) 4-etil-2,2,5,6-tetrametilheptano
 - 4) 2-metilpentano
 - 5) 2,3,4-trimetilhexano
 - 6) 2-metil-3etilhexano
 - 7) 3,3-dimetilbutano.
 - 8) 2,4-dimetiloctano
 - 9) 2-metilpentano.
 - 10) 5-etil-3,5-dimetil-7-popildecano.

2. Copie las siguientes estructuras. Señale la cadena principal, su numeración y escriba el nombre correcto para cada estructura o comuestos.





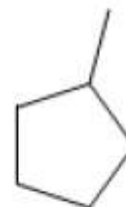
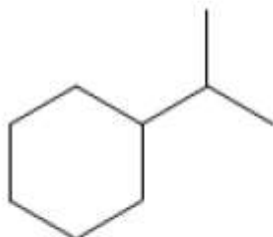
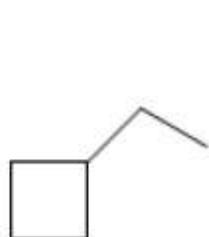
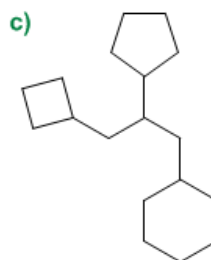
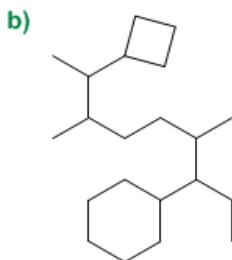
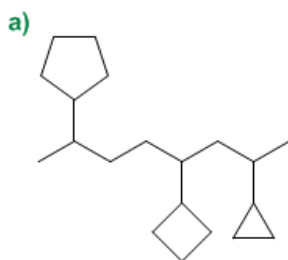
Actividad 2.

1. Escriba en su cuaderno, la estructura correcta para cada uno de los siguientes cicloalcanos.

- 1,1-dimetil-4-isobutil-ciclohexano
- 3-metil-1-isopropil-ciclohexano
- 1-ciclobutil-2-ciclopropil-etano
- 2-metil-1-etil-4-propilciclohexano
- 1-ciclohexilbutano.
- Ciclopelciclohexano

2. Dar nombre los siguientes hidrocarburos cíclicos, en los que varios ciclos se unen a una cadena.





3. convertir las siguientes formulas moleculares a estructuras desarrolladas de los cicloalcanos:

- A. C_3H_6
- B. C_4H_8
- C. C_5H_{10}
- D. C_6H_{12}

ACTIVIDAD 3.

1. Practica de laboratorios.
2. Presentación de informe por grupo asignado.

NOTA: Al finalizar el periodo académico se le hará la autoevaluación, teniendo en cuenta las fortalezas y las debilidades en el aprendizaje y enseñanza académica.

CRITERIOS DE EVALUACION.

Para el presente modulo se evaluará teniendo en cuenta los tres fundamento pedagógico observar, escuchar y practicar. Para él o la estudiante se tendrá en cuenta: la entrega y cumplimientos de las actividades académicas en un 100%, presentar exámenes orales o escritos, participación en clases, exposición, el liderazgo, el comportamiento y vivencia de valores dentro y fuera del aula de clases. Para este proceso el estudiante debe ejercer la mayor responsabilidad, el interés entrega y apropiación de las temáticas planteadas, de esta manera el estudiante alcanzara las metas propuestas en tiempo específico.

Biografía.

MORA, G. V. M. (2011). Química 2: Bachillerato: desarrolla competencias. México: Mc Graw Hill.





Ciencias sociales

GUÍA PUI BUE- ARTES



LEDYN MENDEZ SUAREZ

INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE REOJACHE

PROYECTOS CURRICULARES

SOCIALES - ECONOMIA 1P

GRADO ONCE

2023

~ 46 ~





PRESENTACIÓN

Para los korebaju “pui bue” la casa ancestral, donde por mucho tiempo se protegieron de las lluvias, del frío y calor, en la actualidad es la casa de la sabiduría como símbolo porque el espacio físico está desapareciendo, debido a que los estilos de vida cambiaron y el “pui” palma con la que se hace el techo de estas viviendas es cada vez más difícil de conseguir pues los bosques donde naturalmente se encuentra esta especie también está desapareciendo, por lo cual ahora tomamos esta figura como símbolo trascendental dentro de la educación del pueblo teniendo en cuenta que es en la casa donde primero se inculca la educación.

Desde el área de ciencias sociales y por medio de la presente guía entregamos al estudiante una herramienta para explorar y proponer una educación que fortalezca a la familia, teniendo en cuenta que es ella primera formadora y debe hacerse evidente en esta etapa de formación de los jóvenes y continuar insistiendo en los valores que hacen de los estudiantes personas con emprendimiento y liderazgo que contribuyan en la construcción de una comunidad y sociedad más justa donde el respeto por la vida sea un compromiso de todos.



CRITERIOS DE EVALUACION.



Recuerden que la responsabilidad y el cumplimiento de actividades es un requisito fundamental en la apropiación de conocimientos, es deber como estudiante, leer, analizar, comprender y desarrollar las actividades de la guía a un 100%, presentar las evaluaciones, participar en clase, ser puntual en la entrega de correcciones si se requieren para alcanzar las metas propuestas y todas las demás que se acuerden en el aula de clase

en los tiempos establecidos.

No olvides que la educación es integral y se requiere que estén con una buena presentación personal, puntualidad, comportamiento.

Las SALIDAS PEDAGOGICAS que se realicen durante el periodo dentro del territorio y en sitios como el puerto, el rio, las comunidades y otras que se organicen deberán estar acompañadas de actividades curriculares en las que se presenten la transversalidad del proceso y el aprovechamiento que nos ofrece nuestro medio.





PROYECTO PUI BWE- ARTES

METAS DE CALIDAD: Comprendo que el ejercicio político es el resultado de esfuerzos por resolver conflictos tensión y surgen en las relaciones del poder entre los Estados y el interior de ellos. .		DBA: Analiza cómo el bienestar y la supervivencia de la humanidad dependen de la protección que hagan del ambiente los diferentes actores (políticos, económicos y sociales).			
EVIDENCIAS DBA. Propone acciones a seguir para disminuir las causas y los efectos actuales del calentamiento global y el futuro en la vida del planeta					
CONOCIMIENTOS PROPIOS	COMPLEMENTO	TIEMPO	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Ordenamiento territorial y toponimia Organización social de la familia, comunidad y grupo étnico: Clanes y grupos étnicos. El territorio de la familia la comunidad y el grupo étnico.	Autonomía, motivación y arte de emprendimiento Normas de convivencia en pui bwe	En el tiempo de verano se organiza el terreno y se establece la chagra. Cosecha de chontaduro, caimo, uva y piña	Participa en reuniones donde se conoce la importancia de la Autonomía en las comunidades indígenas.	Identifica las fortalezas y debilidades de la Autonomía en tu comunidad, posibles soluciones.	Elabora un folleto creativo sobre las características de la Autonomía y lo comparte con sus compañeros

LA AUTONOMIA

La autonomía tiene que ver con la capacidad de toma de decisiones libres, informadas y acordadas a lo que cada pueblo y comunidad considera que es su propio camino. La



sostenibilidad se refiere a la permanencia de los procesos en el tiempo.

Cuando aspiramos a consolidar procesos de formación autónomos y sostenibles planteamos que los temas y formas de trabajo desarrollados sean concertados con la comunidad y que respondan a las necesidades y expectativas; que una vez termine el ciclo en la escuela, los





aprendizajes puedan ser replicados y puestos en prácticas y que se mantenga la dinámica de análisis colectivo sobre diferentes temas en interés comunitario.

Los pueblos indígenas en ejercicio de su derecho de libre determinación, tienen derecho a la Autonomía o autogobierno en las cuestiones relacionadas con sus asuntos internos y locales, así como a disponer de medios para financiar sus funciones autónomas.

Es decir que la Autonomía indígena es la capacidad y la manera de autogobernarse y tiene como bases el territorio, el gobierno propio y su Autonomía para cumplir sus funciones en el territorio y la identidad cultural.

La Declaración de los derechos de los pueblos indígenas (ONU, 2007) establece su derecho a la Autonomía o al autogobierno en las cuestiones relacionadas con sus asuntos internos locales, así como a disponer de los medios para financiar sus funciones Autónomas. ART.4. Por lo tanto, el concepto de Autonomía también incluye la relación con el Estado, y el modo de obtener recursos económicos a través de la participación.



El proceso de conformación de autonomías indígenas se ha iniciado en países como Bolivia y Ecuador, que recientemente modificaron sus constituciones Nacionales incluyendo este nuevo derecho. Allí las organizaciones y pueblos indígenas tienen legítimo derecho constituir sus propios gobiernos Autónomos, y para ello se plantean dos opciones o modelos de gobierno.

1. Un modelo de Gobierno Autónomico con todos los poderes constituidos por su interior. Este quiere decir que tenga capacidad para sancionar sus propias leyes y generar sus propios ingresos, ejemplo manejando los impuestos y tasa por servicios.
2. Un modelo de Gobierno Autónomo limitado. Implica que el gobierno indígena tenga poder ejecutivo, pero con poder legislativo y judicial limitado.

EL LIDERAZGO



En nuestra sociedad se ve como cada día se necesita de personas que contribuyan con la construcción del bien, en la actualidad en nuestro país superamos los 50 millones de habitantes y cada día nacen nuevas criaturas que hacen que la población vaya en aumento y a veces de manera desbordada. Esto exige a las familias e instituciones educativas doblar sus esfuerzos para formar a esta población, formarla en valores y en principios, que conlleven al desarrollo de distintas habilidades

y destrezas y desde ellas forjar el “liderazgo” no se puede ser líder sin una habilidad que sirva de ejemplo y modelo a seguir.





Todas las personas dependiendo del optimismo, deseos de superación, aspiraciones, constancia y perseverancia en lo que emprenda, logra desarrollar una habilidad o habilidades en su vida que le permitirá mejorar sus **condiciones de vida** y aquel que adicionalmente desarrolle la habilidad de transmitir las, y desee compartirlo, **pondrá esa habilidad al servicio de los demás**; por lo tanto, para ser líder no basta solo con tener habilidades, sino también de saber enseñarla.

Existen muchas personas con habilidades, pero por alguna situación no la comparte. El liderazgo es una **actitud de servicio** que se desarrolla en la medida que se desarrolla el **sentido común**, el deseo de no estar bien solo, sino de que la comunidad y todos los que me rodean también lo estén.

La persona que posee algún tipo de liderazgo, es una persona visible dentro de la comunidad, sus ideales serán seguidos por personas con **ideales**, pensamientos y aspiraciones **similares** lo cual indica que no todos serán sus **adeptos**, por eso no es extraño que se expresen de manera despectiva de algunos líderes.

La familia es la clave para el logro de una formación de valores y del liderazgo, existe una frase que dice *“el niño es como el cemento fresco, todo lo que pase por él deja una huella”* por esto es que los adultos de la familia que rodean al niño deben ser personas ejemplares para que las huellas sean las del trabajo, las historias y todos los valores que contribuyan en la formación de una persona íntegra.

ACTIVIDAD N. 1

1. **Practica:** Según el texto redacte un texto sobre el liderazgo y de ejemplos.
2. **Observa** y Analiza ¿Por qué es importante el liderazgo para el desarrollo de una comunidad?
3. **Practicar:** ¿Identifica los tipos de liderazgo y explica su importancia?
4. Defina lo siguiente ¿Qué entiendes por calidad de vida y emprendimiento?
5. Diseña una caricatura sobre el liderazgo comunitario.





AUTONOMÍA, MOTIVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO



La autonomía es un valor que se desarrolla en la medida que las personas en todas las edades y especialmente desde niños aprendamos a realizar de manera responsable, se es autónomo si se es responsable, una persona que carece de ideas y no emprende su propio proyecto de vida es una persona que va a trabajar para cumplirle los sueños a otros, va a depender de lo que otros le ofrezcan. La **responsabilidad** se inculca desde la familia cada vez que se asignan tareas al niño de acuerdo

a la edad, tender la cama, vestirse solo, realizar las tareas del colegio, son actividades que el niño debe de ir realizando cada vez con menos acompañamiento hasta el punto de realizarlas por su propia cuenta.

Es por esto que la familia juega un papel importante en la formación del niño y el joven, labor que la escuela sigue fortaleciendo, pero es muy difícil realizar esto si la familia no ha cumplido esta labor. Si el joven cuenta con el valor base que es la responsabilidad, podemos hablar de jóvenes autónomos con ideas, propuestas y proyectos para emprender.

¿QUÉ ES LA MOTIVACIÓN?

Generalmente, al hablar de motivación nos referimos a las fuerzas internas o externas que actúan sobre un individuo para disparar, dirigir o sostener una conducta. En términos técnicos, muchos autores la definen como “la raíz dinámica del comportamiento”, lo cual quiere decir que **toda forma de conducta nace en algún tipo de motivo**.

Dicho en términos más sencillos, **la motivación es la energía psíquica que nos empuja a emprender o sostener una acción** o una conducta. Su desaparición acarrea necesariamente el abandono de lo que se hace. Por eso, es mucho más difícil alcanzar objetivos cuando se carece de motivación.

La motivación la que nos permite crear hábitos, intentar cosas nuevas, sostener el esfuerzo en alguna tarea que consideremos gratificante o productiva, e incluso es necesaria para satisfacer determinadas necesidades fundamentales.

Por otro lado, se puede distinguir entre:

Motivación positiva. Invita a la acción para obtener un beneficio.

Motivación negativa. Se realizan acciones para evitar una posible consecuencia negativa.

Puede servirte: Optimismo

Importancia de la motivación

La psicología se interesa enormemente en la motivación. Por un lado, **es la fuente de energía para completar las tareas** que nos hemos propuesto. Por otro lado, es un factor





que **influye en otras variables emocionales** y psíquicas como el estrés, la **autoestima**, la concentración, entre otras.

Pero en el ámbito cotidiano, la posibilidad de mantenerse motivado es fundamental para desempeñar muchas de las tareas que, de una manera u otra, nos suponen algún tipo de esfuerzo o de postergación del placer. Es tan simple como que, **sin motivación, la acción se hace difícil, lenta o insostenible** en el tiempo.

Ejemplos de motivación

La motivación juega un rol importante en nuestras vidas cotidianas. Cuando nos proponemos emprender un hábito nuevo o abandonar uno que ya no deseamos, nuestro éxito o fracaso en gran medida dependerá de qué tan motivados estemos.

Por ejemplo, **una persona que se disponga a dejar de fumar**, podrá hacerlo con mayor o menor facilidad dependiendo de las motivaciones internas y externas que posea.

Sus motivaciones pueden ser diversas. Por ejemplo, puede sentirse motivado por presiones sociales. O porque el médico le advirtió que posee una enfermedad que el cigarrillo agravaría.

Otra motivación sería que su pareja le impuso un ultimátum. Dependiendo de los **valores del individuo**, le resultará más o menos motivante cada escenario.

Fuente: <https://concepto.de/motivacion/#ixzz7jFYgx08H>

El emprendimiento se relaciona con la capacidad de pensar, proponer, planear y desarrollar ideas y propuestas de trabajo. Son varios los ejemplos de autonomía y emprendimiento que se muestran hoy en día a través de las redes sociales, donde niños y jóvenes exponen importantes experiencias de vida, al igual que los esfuerzos, tropiezos y pérdidas que tuvieron para lograr superarse y alcanzar las metas propuestas; pero lo más importante de estas experiencias es comprender que nada se consigue sin esfuerzo y sin perseverancia, debemos de comprender que para ganar a veces tenemos que perder y luchar hasta alcanzar.

Estos emprendimientos son los que forjan diferentes clases de líderes, líderes sociales aquellos que luchan por el bien comunitario, líderes empresarios, personas que con mucho esfuerzo han logrado crear empresa y negocios, ambientalistas y demás liderazgos que dependen del objetivo que persigan.



En nuestra institución estamos formando líderes sociales, que promuevan el bienestar de la comunidad y para ello debe ser emprendedor de los trabajos de beneficio común.





ACTIVIDAD N. 2

1. Define con sus propias palabras los siguientes términos: responsabilidad, emprendimiento, motivación y autonomía.
2. **Practicar:**
¿Cómo se podría fomentar la autonomía desde la familia?
Proponga ideas
3. ¿Cuál es la importancia de la Autonomía para los pueblos indígenas? Explica
4. **Practicar:** ¿Qué opinas sobre el bajo nivel de responsabilidad en la sociedad? ¿Cuáles son las causas?
 - A. ¿Cuáles son las razones por las que en nuestra región no existen empresas?
 - B. ¿Qué planes tienes para desarrollar a corto y a largo plazo para tu vida?
 - C. ¿Qué entiendes por calidad de vida?
 - D. ¿has pensado en cómo mejorar las condiciones de vida?
5. **Practicar:** ¿Cómo aportas a los procesos comunitarios del lugar dónde vives?
 - A. ¿Qué entiendes por bienestar? ¿cómo se logra?
 - B. ¿Cómo explicas que en las comunidades vivan personas sin las condiciones básicas de bienestar?



EL ARTE DE LAS NORMAS DE CONVIVENCIA EN LA MALOCA.



Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y promover sus propias prácticas económicas basadas en la reciprocidad, la solidaridad y el intercambio, sus actividades productivas tradicionales, su participación de la economía nacional y a definir sus prioridades. Ellos tienen derecho al uso y goce, aprovechamiento y a participar en la administración del hábitat y sus tierras, a fines de mantener sus formas de vida,

promover sus prácticas económicas y definir su participación en la economía nacional.

Los pueblos se caracterizan por poseer armonía con el entorno, tener capacidad de adaptarse y obtener de él, los recursos necesarios para la subsistencia.





Una de las características predominantes es el matrimonio indígena este le daba un orden de vida social, pues lo más importante era la familia, la cual definía sus usos y costumbres de la vida en común de los indígenas.

Las malocas son habitadas por núcleos familiares extensos compuestos por el maloquero, su esposa e hijos, los abuelos, los ayudantes del maloquero y los aprendices de los maloqueros con sus respectivas familias. El maloquero o dueño de la maloca, es quien denota la mayor autoridad, es guía de la comunidad, conocedor de ecosistemas de la memoria, tradiciones y relaciones de su pueblo. A través del manbeo, el uso del ambil y el compartir de la palabra con la comunidad u otros maloqueros, el maloquero es capaz de visionar del colectivo y las acciones para su guía y bienestar.



La autoridad del maloquero no se hereda del maestro, sino que se gana a través del aprendizaje continuo y es proporcional a sus conocimientos.

La mujer en la maloca cumple un papel fundamental y está representada por la esposa del maloquero, quien se apoya y coordina a las mujeres que habitan en la maloca.



Ella es la que se encarga de la transformación y producción de los alimentos que la constituyen la dieta básica de las comunidades amazónicas, adicionalmente se encarga de recibir y cuidar a los visitantes de la maloca que van a ella en busca de un santuario para el aprendizaje, la reflexión y la guía, igualmente se encarga de la educación

y cuidado de los demás jóvenes, representando así la primera etapa en la formación social y cultural de estos.

Las culturas indígenas y la conexión del hombre con la naturaleza y concepción de la vida como un proceso armónico entre lo natural y lo sobrenatural, a partir de los cuales se concibe la totalidad del mundo.

Los espacios propios de interrelación generados de esta cosmogonía son mediados de los sabedores de las comunidades quienes constituyen el puente entre los dos mundos y es precisamente en la maloca donde se elabora esa comunicación entre el sabedor o maloquero el intercambia conocimiento con los espíritus y el cosmos para compartirlos en comunidad, igualmente este es un espacio sagrado en un lugar de pagamento, un centro de debates sobre el manejo del mundo indígena, un lugar para la solución de conflictos, un espacio para la expresión de sentimientos de cada pueblo y para la reproducción de prácticas tradicionales.





ACTIVIDAD N° 3

1. **Práctica:** Después de leer el texto elabora un mapa conceptual de la temática.
2. **Práctica:** Explica lo siguiente: Como se establece la relación entre el hombre, la naturaleza y los espíritus según los pueblos indígenas.
3. **Observa:** Las imágenes del texto y haz una descripción de cada una de ellas.
4. **Escucha** a un mayor y explica el significado del humo dentro de una maloca.
5. Argumenta y escribe un párrafo sobre ¿Por qué se dice que la construcción de la maloca es un arte?.
6. Interpreta las siguientes gráficas y argumenta porque son importantes las malocas entre los pueblos indígenas.



BIBLIOGRAFIA:

Ministerio de cultura dirección de poblaciones.

Proyecto Maloca, cultura viva, Memoria Presente.

Fuente: <https://concepto.de/motivacion/#ixzz7jFYgx08H>





AUTOEVALUACION.

1. Queridos estudiantes después de haber realizado las actividades de los proyectos curriculares, Argumenta las debilidades y fortalezas que se le presentaron en el proceso, con el fin de hacer ajustes y mejorar.
2. Describe como fue la disposición del docente para atender las dudas e inquietudes de los estudiantes, que aspectos se deben mejorar.

Como estudiantes que aspectos se deban corregir en el aprendizaje para tener mejores resultados.

3. Para reflexionar: jóvenes creen que poseen actitudes de liderazgo, sentido de pertenencia y se ha participado activamente de los procesos institucionales o al contrario les falta responsabilidad en los procesos.

Nota: Si hay falencias en algún tema por favor escribir cual, para retomar la temática en clase.

GRACIAS.....





Lenguaje y lectura critica

PROYECTO PUIBUE -ARTES



**PROFESOR DE ÁREA: CRISTIAN CAMILO CORDOBA
PERAFAN**





PRESENTACIÓN

El nivel de la enseñanza tiene muchos retos de diferentes maneras, por tanto, hallaremos a lo largo de esta guía, nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje, que fortalecerán los procesos pedagógicos que vienes ampliando a lo largo de tu formación académica; que son necesarios para avanzar en la construcción de mejores condiciones de vida, tanto personales como colectivas.

Para tener en cuenta:

<p>Meta de calidad. Desarrollar habilidades comunicativas para la transformación social creando ciudadanos críticos, autónomos, con una actitud de cooperación y respeto en la toma de decisiones donde pongan en práctica los saberes adquiridos para el desarrollo laboral y social, apreciando los elementos culturales tanto de su comunidad como a nivel global.</p>		
<p>DBA: Participa en escenarios académicos, políticos y culturales; asumiendo una posición crítica y propositiva frente a los discursos que le presentan los distintos medios de comunicación y otras fuentes de información</p> <p>Produce textos académicos a partir de procedimientos sistemáticos de corrección lingüística, atendiendo al tipo de texto y al contexto comunicativo</p>		<p>Evidencias: Analiza la información difundida en los medios de comunicación institucionales y regionales, para participar en procesos democráticos.</p> <p>Emplea diferentes tipos de argumento para sustentar sus puntos de vista.</p>
<p>Conocimiento propio</p> <p>lingüística korebaju comunicación indígena identidad lingüística korebaju</p>	<p>Tiempo dentro del calendario ecológico. usurumu- verano. Okorumu tiato- inicio de invierno.</p>	<p>Complementariedad Casos especiales de acentuación La audiencia El discurso El ensayo El contrato laboral</p>
<p>DESEMPEÑOS</p>		
<p>ESCUCHAR</p>	<p>OBSERVAR</p>	<p>PRACITCAR</p>
<p>Recupera información explícita e implícita de los textos orales que escucha seleccionando datos específicos y algunos detalles. Integra esta información cuando es dicha en distintos momentos, o por distintos interlocutores, en textos orales que presentan información contra puesta, sesgos, sinónimos y expresiones con sentido figurado.</p>	<p>Adecúa, organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.</p>	<p>Produce textos orales y escritos como discursos, ensayos, contratos a partir de los conocimientos obtenidos, usando adecuadamente recursos sintácticos, semánticos, fonéticos y pragmáticos.</p>





LA ACENTUACIÓN

Acento: Es la diferencia en la pronunciación de una determinada sílaba, que establece un contraste entre ella y el resto de las que integran la palabra. A esta sílaba se le llama tónica y al resto átonas. Se denomina tónica la sílaba donde recae el acento prosódico, en tanto, la sílaba o las sílabas con menor intensidad son llamadas átonas.



Acento prosódico: Es la sílaba donde recae la fuerza de pronunciación con mayor intensidad. Para señalar la sílaba tónica de una palabra se emplea el acento gráfico o tilde (´), que se coloca de acuerdo con determinadas normas.

Consideramos que el acento se emplea en las distintas lenguas para marcar las sílabas

tónicas contrastándolas con las átonas.

Acento diacrítico: Se utiliza para distinguir dos vocablos iguales pero de diferente significado, ejemplo: él (pronombre), el (artículo).

Acento hiático: Se utiliza para indicar dos vocales que se pronuncian en sílabas distintas, ejemplo: tenía, maíz.

De acuerdo con la posición de la sílaba tónica, en español existen palabras:

1. **Palabras agudas:** la sílaba tónica es la última (pared, germán, caminar)
2. **Palabras graves o llanas:** la sílaba tónica es la penúltima (libro, colombina, árbol)
3. **Palabras esdrújulas:** la sílaba tónica es la antepenúltima (máquina, fábrica).
4. **Palabras sobreesdrújulas:** la sílaba tónica es la tras antepenúltimo (corríjamelos, colóqueselo)

La tilde se coloca en las palabras de acuerdo con las reglas generales de acentuación:

Las palabras agudas llevarán acento gráfico si terminan en n, s o vocal: revés, ojalá, restorán. Sin embargo, cuando terminan en más de un grafema consonántico, no llevará tilde: robots, confort, tictac. Tampoco llevará tilde si terminan en y: Camagüey, convoy.

Las palabras llanas o graves llevan acento gráfico si terminan en vocal o en consonante que no sea -n o s: trébol, fórum, Víctor. Sin embargo, cuando termina en más de un grafema





consonántico, sí lleva tilde: bíceps, fórceps, tríceps. También llevarán tilde las terminadas en y, yóquey.

Las palabras esdrújulas y sobresdrújulas siempre llevarán tilde en la sílaba tónica, independientemente de la letra con que terminen: pétalo, parálisis, preguntásele.

Los diptongos:

Cuando dos vocales forman una sola sílaba. Se unen una vocal débil (i, u) con una fuerte (a, e, o), una fuerte (a, e, o) con una débil (i, u), o una débil (i, u) con una débil (i, u).

La combinación de una vocal fuerte (a-e-o) y una débil (i-u) forma diptongo (una sílaba), y el acento fonético recae en la vocal fuerte (baila, cierra, puesto...).

La combinación débil/débil forma diptongo (una sílaba) y el acento recae en la segunda letra (rui-do, fui-mos, viu-da...)

Hiatos:

Cuando dos vocales forman dos sílabas. Vocal fuerte (a, e, o) + vocal fuerte (a, e, o)

Dos vocales fuertes seguidas no pueden compartir sílaba (ma-es-tro, con-tra-er). Forman hiato (dos sílabas) y siguen las normas generales.

Océano: O-cé-a-no

Teatro: Te-a-tro

Hiatos artificiales

Cuando dos vocales forman dos sílabas porque la vocal débil (i, u) es más fuerte que la fuerte (a, e, o).

Oír: O-ír

Sonríe: Son-rí-e

REGLAS DE ACENTUACIÓN:

Regla básica: En las palabras de más de una sílaba, la sílaba tónica es la que se pronuncia con una emisión de voz más fuerte. Las palabras de más de una sílaba, según la posición que ocupa la sílaba tónica, se clasifican en tres grupos como en castellano:

1. Las mayúsculas llevan tilde, si lo requieren de acuerdo con las reglas de acentuación: Ángela, Índice.

2. Los monosílabos, en general, no se acentúan ortográficamente:

bloc, chip, crie, crio, cruz, da, di, dio, fe, fie, fio, frio, fue, fui, guie, guio, guion, hui, huir, luz, pie, rio, sed, tez, ti, ve, ves, vez, vi, vil, vio.

En los monosílabos solamente se pone acento diacrítico para distinguir el significado: mi — mí, tu — tú.





3. Las palabras agudas terminadas en s precedida de consonante, no llevan tilde: ballets, robots.
4. Las palabras graves terminadas en s precedida de consonante, sí llevan tilde: bíceps, cómics, módems, récords.
5. Los adverbios terminados en -mente conservan la tilde del adjetivo del cual se forman:

há-bil — há-bil-men-te
cor-tés — cor-tés-men-te
co-mún — co-mún-men-te
ú-til — ú-til-men-te
rá-pi-da — rá-pi-da-men-te
es-pon-tá-ne-a — es-pon-tá-ne-a-men-te

Si el adjetivo no tiene tilde, el adverbio tampoco la lleva:

cor-dial — cor-dial-men-te
len-ta — len-ta-men-te

6. Cuando dos palabras están unidas por un guion, cada una conserva su acento:
histórico-político.

7. Si estas palabras se integran en una sola, se conserva el acento de la última:
decimoséptimo (décimo + séptimo), girasol (girar + sol), mediodía (medio + día), veintidós (veinte + dos), veintitrés (veinte + tres).

8. Las palabras latinas y extranjeras castellanizadas deben acentuarse conforme a la regla general:

déficit, currículum, estándar, estatus, hábitat, suéter, tóner.



9. Los verbos que se unen a un pronombre (-las, -los, -lo, -me, -te, -le, -se,) se acentúan de acuerdo con la regla general:
búsquenlos (esdrújula), dale (grave), mírame (esdrújula), estense (grave), cayose (grave).

10. La vocal tónica no varía en el singular y el plural de las palabras:

tar-je-ta — tar-je-tas
con-ta-dor — con-ta-do-res
á-gil — á-gi-les





na-ción — na-cio-nes
e-xa-men — e-xá-me-nes

Son excepciones a esta regla las palabras espécimen → especímenes, régimen → regímenes, carácter → caracteres.

PRINCIPALES EXCEPCIONES Y CASOS ESPECIALES

Palabras compuestas: Cuando una palabra forme parte de otra compuesta como primer elemento de la misma, perderá el acento que le correspondía: río / rioplatense; décimo / decimoséptimo; así: asimismo. Sin embargo, en los compuestos de adjetivos unidos por guiones cada elemento conservará su pronunciación y acentuación: hispano-soviético, crítico-biográfico.



Los adverbios terminados en '-mente' se exceptúan de la regla anterior: llevarán acento cuando lo llevase el adjetivo simple: ágil / ágilmente; cortés / cortésmente).

Diacríticos: Algunas palabras pueden llevar o no acento dependiendo de su significado. Las más importantes, y simplifícadamente, son:

Aún: Llevará acento cuando pueda sustituirse por todavía.

Qué, quién, cuál, cuyo, dónde, cuándo, cómo: Se acentúan cuando cumplen una función interrogativa o exclamativa.

Éste, Ése, Aquél (y sus femeninos y plurales): Cuando son pronombres personales

Sólo: Podrá llevar acento cuando cumpla una función adverbial (es decir, cuando pueda sustituirse por solamente (para los que hablan inglés... sólo=only, solo=alone).

Dé: Se acentúa cuando es una forma del verbo dar.

Más: Cuando es adverbio de cantidad.

Tú, él, mí: Cuando son pronombres personales

Sé: Cuando es una forma del verbo saber

Sí: Cuando es adverbio de afirmación

Té: Cuando se refiere a la infusión.

ACTIVIDADES TEMA 1.

a) Separa con una línea las sílabas que forman las siguientes palabras.

maceta

salchicha

año

florero

esperanza

antorcha

casa

chaleco

dedal





hiperactivo
calcetines
espectadores
aleta
invernadero
campana
delantal
inteligente
elegante
avestruz

cascabel
pantalla
impresora
destornillador
octavo
pulsera
emperatriz
archivo
llovizna
serpentina

esmeralda
abrir
tentáculos
dentista
báscula
hoguera
transporte

b) Rodea la sílaba tónica de las siguientes palabras.

barril
buzón
estrella
avanzar
cántaro
cocinarlo
reloj
comérselo
muro
corbata
ajedrez
césped
barco
cojín
espejo
gramática
colchón
brújula

pastel
actriz
libreta
lámpara
teléfono
chaquetón
bigote
capataz
cesta
buscar
ácido
sofá
botella
corazones
instalar
martillo
camiseta
pincel

chincheta
altavoz
calculadora
hipopótamo
emperatriz
cocodrilo
enchufar
mariposa



c) Separa con una línea las sílabas de las siguientes palabras. (Escribe si son diptongos o hiatos).

puerta
cuidados
causa
zanahoria
indio
antigua
viento
bueno
paisaje

jaula
nieve
ruido
violeta
teatro
serpiente
huerta
estudiáis
luciérnaga

peineta
caoba
hielo
tapia
ahijado
murciélago
prohibir
héroe
dormía





ahínco
ahorrar
valiente
búho
aéreo

baúl
huérfano
capicúa
reunión
pescadería

actúa
oído
viejos

d) Rodea la sílaba tónica de las siguientes palabras. (Escribe si son diptongos o hiatos).

invierno
dientes
bahía
triángulo
pestañear
persiana
piojo
sueño
caimán

iguales
lotería
cincuenta
auditivo
ruiseñor
europeo
comedia
aeropuerto
piedra
aullido
también
monstruo
abierto
farmacéutico
proteína
siete
miércoles
museo

carnicería
diálogo
flauta
geografía
científico
vehículo
sandalia
camión
agua
terapeuta
puerto
sandía
huevo
interactúa
audacia
noviembre
suave



e) Escribe al lado de cada palabra “A”, si la palabra es aguda; “Ll”, si es llana y “E”, si es esdrújula o sobreesdrújula. (SE HAN OMITIDO LAS TILDES). Luego, colócale las tildes.

capitan
latigo
encierralo
matematicas
carton
carpa
facil
astilla
pelicula
delantal
pintor
azucar
marmol
cascara

champu
vibora
esdrujula
reptil
maniqui
telefono
ademas
pendulo
agricultor
tiburon
movil
bombon
autobus
musical

helicoptero
petalo
billete
pajaro
carpintero
espada
camaleon
directo
tarantula
cometelo
arroz
arpon
acariciar
tragico





boligrafo
angel
papelera
album
brocoli
castor
chofer
aspa
daselo
angulo
candelabro
cientifico
halcon
trebol
colibri

tarjeta
empanada
clasico
pensamiento
rizado
altitud
escritor
japones
entiendolo
pergamino
pagina
tenedor
escandalo
limon
bambu

brazalete
mascara
protestante
crater
examenes
insecto
almacen
salmon
quimica
dibujalo
bandeja
caracol

f) Une cada palabra con la estructura que le corresponde según su acentuación.

	cama	
	hipopótamo	
	papel	
	cáscara	
	raqueta	
	coméntaselo	
	antena	
	piruleta	
	caracol	
	blusa	
	semáforo	
	camaleón	

g) Pon tilde a estas palabras en las que la vocal débil del diptongo suena más fuerte.

oído	días	continúe
había	encontrarian	jabalíes
raíz	actúa	prohíbe
tenían	frutería	buho
baul	leído	alegría
bebías	maíz	grúa
bahía	cirugía	





h) Pon tilde a las palabras terminadas en –mente que lo necesiten.

agilmente	simplemente	francamente
tragicamente	fisicamente	cortesmente
raramente	basicamente	
rapidamente	sinceramente	
dificilmente	inutilmente	
claramente	duramente	
facilmente	teoricamente	

i) Coloca las tildes que faltan en el siguiente texto.

Amanecio con una llovizna aspera que caia del cielo. Hacia mucho frio y teniamos la nariz congelada. Ibamos hacia la parada de autobus y recorde que habia olvidado mi pantalon de montaña. Mi profesora de esqui también llevaba ropa para nosotros, asi que no habia problema. Alvaro iba el ultimo porque fisicamente era mas debil que los demas. Atras quedaba mi mama, que desde el balcon me saludaba. Tenia la sensacion de que iban a ser unos dias fantasticos.

LA AUDIENCIA



El vocablo audiencia llegó al castellano como audiencia, un concepto que tiene varias acepciones. La idea de audiencia puede referirse a los espectadores de una obra teatral, un concierto u otro evento; a los televidentes; o a los oyentes de un programa de radio.

Por ejemplo: “El noticiero del canal 17 no deja de perder audiencia mes a mes”, “Apenas subió el cantante al escenario, la audiencia le regaló una ovación”,

“Queremos pedirle disculpas a la audiencia ya que, por problemas técnicos, no podremos transmitir en vivo el partido”.

Si bien los términos audiencia y público pueden funcionar como sinónimos cuando se habla de la gente que se presenta en un espectáculo teatral, el primero suele usarse con respecto a un grupo de personas en particular, como ser las que han asistido a una obra en una fecha definida, mientras que el segundo puede servir para hacer referencia a los todos seguidores de un artista. Por ejemplo: «Anoche no noté una conexión muy fuerte entre la cantante y la audiencia», «Esta cantante tiene una profunda conexión con su público».

A nivel general, se habla de audiencia con referencia al grupo que forman todos los receptores de un mensaje transmitido a través de un medio de comunicación masiva. La medición de la audiencia, reflejada en un índice conocido como rating, es muy importante en el plano



comercial: las empresas pagan por publicitar sus productos en los programas que tienen más rating. Por lo tanto, conocer los datos de la audiencia es imprescindible para los medios de comunicación que deben encontrar anunciantes para solventar su funcionamiento.

Este concepto ha atravesado grandes cambios en la última década, como consecuencia de los que han experimentado el mundo del espectáculo y la industria del entretenimiento desde la llegada de Internet a nuestras vidas. Mientras que a principios de los años 90 un gran porcentaje de gente miraba televisión varias horas al día, esta fuente de esparcimiento ha quedado en las sombras a causa de las innumerables posibilidades que nos brinda la tecnología actual.

En esa época, para medir la audiencia de un canal de televisión se utilizaban diversos métodos que hoy resultan obsoletos e innecesariamente complicados, ya que la digitalización de los medios de comunicación permite a las compañías recoger los datos relativos a la cantidad de reproducciones de cada programa, las regiones geográficas en las que se han efectuado las visualizaciones y los perfiles de los usuarios, lo cual puede incluir su edad, sexo, ocupación e incluso sus gustos personales. Por otro lado, de forma casi contradictoria con tales avances, la lealtad que el público mostraba hace unas décadas a sus programas y artistas favoritos parece haberse diluido en pos de relaciones frías y pasajeras con el contenido recomendado por los demás, con las tendencias. Si mantener los niveles de audiencia de un programa ya era difícil en el pasado, hoy en día se ha vuelto una auténtica odisea, y por esa razón no son comunes las series extensas.



Una audiencia también es el acto que se lleva a cabo para que una o más personas puedan exponer su posición sobre un determinado tema ante las autoridades: “Mañana tendré una audiencia con el intendente y le solicitaré su apoyo para resolver el caso del asesinato de mi hijo”, “Por problemas de agenda, el presidente no asistirá a la audiencia con las víctimas del incendio: en su lugar concurrirá el vicepresidente”, “Si tiene alguna inquietud, le sugiero que pida una audiencia a mi secretario”.

En el terreno del derecho, por último, la audiencia es un proceso que se desarrolla ante un tribunal o una entidad pública para la resolución de un conflicto o para el aporte de pruebas o testimonios en el marco de un litigio.

ACTIVIDADES TEMA 2

1. En grupos, presentar una obra de teatro y la audiencia (sus compañeros) serán los encargados de evaluarlos de acuerdo a la siguiente rubrica:



Criterio	Destacado (4 puntos)	Competente (3 puntos)	Intermedio (2 puntos)	Básico (1 punto)	Ptj.
Expresión oral	Su expresión es muy clara y utiliza un tono de voz fuerte, con distintos matices de voz que caracterizan a sus personajes.	Representan claramente el personaje de cada uno, sin embargo, el tono de voz no es tan fuerte.	Su expresión oral es plana, no utilizan distintos matices y no se distinguen los personajes que caracterizan.	Su expresión no es clara, no utilizan distintos matices de voz, y sus tonos son muy bajos.	
Expresión corporal	Utilizan adecuadamente el espacio asignado para su presentación; se mueven y realizan distintos gestos.	Utilizan el espacio asignado, se mueven, pero no son constantes en sus movimientos.	No utilizan todo el espacio asignado, se mueven y realizan gestos, pero en forma mínima.	No se mueven ni realizan gestos, se quedan permanente en un solo lugar.	
Escenografía	Presentan una escenografía acorde al tema central de la obra, utilizando diferentes implementos.	Presentan escenografía, pero no es suficiente, es solo para una escena.	Presentan una escenografía escasa, solo algunos implementos.	No presentan escenografía.	
Vestuario	Todos los integrantes presentan un vestuario acorde al personaje que representan.	No todos los integrantes presentan un vestuario acorde al personaje que representan.	Presentan un vestuario, pero no es apropiado al personaje que representan.	No presentan un vestuario.	

Activar
Vea Conf

Trabajo Grupal	Durante todas las clases se observa un trabajo grupal adecuado, todos aportan y trabajan las ideas, todos tienen un rol en la obra.	El trabajo grupal es bueno, se observa la participación de todos, pero solo algunos tienen un rol específico.	Solo en algunas clases se observa un trabajo grupal, la idea no se observan y hay individualismo.	No existe un trabajo grupal, cada alumno trabaja por sí solo.	
Presentación, puesta en escena	La presentación es clara, llamativa y atractiva.	La presentación es clara, pero hay elementos que interfieren, ejemplo: el dialogo no aprendido.	La presentación es poco clara, se distinguen los personajes, pero no se distinguen bien su contenido.	La presentación no es clara, no se comprende el contenido ni el mensaje.	



EL DISCURSO



Un discurso es una forma de comunicación en la que un emisor construye un mensaje y lo transmite a un receptor utilizando un código (que usualmente es el lenguaje) a través de un canal, que puede ser oral o escrito.

Un concepto de discurso más específico hace referencia a la acción que ejecuta una persona cuando habla ante un público y emite un mensaje previamente preparado. Este tipo de discurso busca orientar respecto a un tema y es desarrollado de manera tal que capte el interés del público.

Activista indígena Txai Surui (2021)

En los actos políticos, económicos o académicos se suelen efectuar discursos y muchos se apoyan en recursos informáticos como presentaciones de diapositivas, vídeos o imágenes. La palabra discurso también suele relacionarse con la palabra relato, en referencia al contenido cultural e ideológico que profesa una persona o grupo. Por ejemplo: cuando se habla de un discurso liberal, marxista o moderno.

Discurso directo e indirecto:

El término discurso también hace alusión a los postulados que comunican información arrojada por un individuo o grupo. Según sus características, el discurso puede ser:

- Discurso directo:** Oración que expresa y reproduce de manera textual las palabras de un individuo. Suele expresarse entre comillas, antecedido por guiones o dos puntos. Por ejemplo: “Quiero jugar a orilla del río” o Mateo: Quiero jugar a orilla del río.
- Discurso indirecto:** Oración que reproduce de manera indirecta las palabras de un individuo adaptando los tiempos verbales, pronombres personales y referencias temporales. Suele introducirse con el verbo decir, expresar, asegurar, entre otros, seguido de la conjunción que. Por ejemplo: Él dice que quiere jugar a orilla del río (tiempo presente si se reproduce en simultáneo con el discurso de Mateo) o Él dijo que quería jugar a orilla del río (tiempo pasado si se reproduce con posterioridad al discurso original).

Características del discurso:

- Preciso:** Debe exponer un tema y sus argumentos de manera que pueda ser comprendido por la audiencia.
- Verificable:** Debe basarse en hechos comprobables que justifiquen y den validez al discurso, salvo en algunos casos como en el discurso religioso o artístico.
- Especializado:** Debe hacer foco en un área y estar dirigido a la audiencia idónea que pueda interpretarlo y sea de utilidad.



- Original:** Debe valerse de sus propios recursos y contar con puntos de vistas creativos, únicos y novedosos
- Estructurado:** Debe organizar la información de manera clara y ordenada para ser interpretado por los oyentes o lectores.
- Atractivo:** Debe llamar la atención de la audiencia, mantenerla activa y, en muchos casos, motivar a la acción.
- Multi contenido:** Puede contar con varios tipos de información y complementarse con recursos audiovisuales.
- Multi plataforma:** Puede transmitirse a la audiencia de forma oral o escrita.

Además, existe una clasificación ampliamente utilizada que divide al discurso en:

- Introducción:** Se presenta el tema a tratar.
- Desarrollo:** Se postulan los argumentos existentes sobre la cuestión.
- Desenlace:** Se sintetizan las ideas más relevantes y se destaca el aporte del análisis de la argumentación expuesto.

Las disciplinas que estudian el discurso:

Al ser un concepto muy amplio varias disciplinas o ciencias estudian y analizan el discurso. En primer lugar, la lingüística estudia el discurso como forma de lenguaje escrito u oral, es decir, el texto o conversación. En cuanto a la comunicación se encargan la antropología y la etnografía.

Para la filosofía, el discurso responde a un sistema social de ideas o pensamientos y dentro de la psicología, en el área del psicoanálisis, el discurso se basa en una cuestión lógica.



Los tipos de discursos: se pueden diferenciar según ciertos criterios:

Según la estructura:

- Discurso narrativo:** Refiere a hechos que se expresan en un contexto de tiempo y espacio y que pueden ser reales o imaginarios.
- Discurso descriptivo:** Intenta mostrar las características de lo expresado sin emitir una valoración personal.
- Discurso expositivo:** Informa acerca de algo de manera objetiva, clara y ordenada.
- Discurso argumentativo:** Intenta convencer o persuadir acerca de algo.

Según el área:

- Discurso político:** Comunica las bases y propuestas políticas de un espacio y busca convencer a la audiencia.





- **Discurso religioso:** Comunica las bases de un credo a través de los dogmas de fe que rigen una religión para generar fidelidad y captar seguidores.
- **Discurso publicitario:** Comunica las particularidades de un bien o servicio y tiene como objetivo convencer a la audiencia para que lo adquiera en el mercado.
- **Discurso empresarial:** Comunica las decisiones, planes o proyectos de una organización o empresa y busca motivar a los empleados, clientes y proveedores.
- **Discurso académico:** Comunica novedades o propuestas dentro del ámbito de una escuela o universidad, su función es comunicar y generar comunidad entre los miembros de la organización.
- **Discurso artístico:** Comunica emociones y sentimientos de carácter subjetivo, su función es transmitir y entretener.

Las funciones del discurso: En el discurso se pueden combinar diversas funciones del lenguaje.

Según la postura que toma el hablante, el lenguaje dentro del discurso toma distintas formas y funciones:

- **Función expresiva:** Cuando el mensaje apela a expresar un sentimiento.
- **Función apelativa:** Cuando el mensaje busca llamar la atención del oyente y provocar una respuesta.
- **Función poética:** Cuando el discurso prioriza la forma del mensaje.
- **Función informativa o referencial:** Cuando el mensaje brinda información objetiva.
- **Función de convencimiento:** Cuando el mensaje busca vender un bien o servicio.
- **Función de entretenimiento:** Cuando el mensaje busca divertir o distender.

ACTIVIDADES TEMA 3

1. Lee la siguiente biografía del líder social Martin Luther King Jr y contesta las preguntas:

Desde que tenía 17 años, Martin Luther King enseñó a sus hermanos de raza negra a luchar por sus derechos bajo el estandarte de la no violencia. Pero la mañana del 4 de abril de 1968 en Memphis, Estados Unidos, el sueño de un hombre que bregaba por la igualdad de las razas, moría de un disparo en el cuello.

King, de 39 años, había llegado a Memphis una semana antes de su muerte. Buscaba pacificar la violencia racial que se sucedía en las calles. Quería demostrar que los blancos pueden convivir con los de color.

Sin embargo, él mismo sería blanco de la violencia irracional cuando desde un lugar desconocido partió un disparo que terminaría con su vida.





El supuesto ejecutor de ese único tiro fue James Earl Ray, recibió una sentencia de 99 años, luego de declararse culpable. Aunque, apenas entró en la cárcel, Ray se retractó y aseguró que el verdadero asesino era un hombre llamado Raúl, a quién él había comprado el fusil con el que presuntamente fue asesinado King.

Disturbios y protestas

La muerte de Martin Luther King convirtió a los Estados Unidos en un infierno. Por algunos días se sucedieron incendios, saqueos y motines, como protesta de los seguidores por la injusticia que se había cometido.

Hubo disturbios en 125 ciudades de 28 estados diferentes, dejando un saldo lamentable: 46 muertos (41 negros y 5 blancos), 2600 heridos (la mitad, en Washington) y 21.000 detenidos (la mayoría por destrucción y robo). Se necesitó que se sumaran a la fuerza de la policía 55.000 soldados y guardias federales para poder controlar los desmanes.



Cinco días después, 100.000 personas caminaron detrás de una modesta carreta empujada por mulas que llevaba el cuerpo de Martin Luther King hasta la iglesia bautista de Ebenezer. El mismo lugar donde el «Ángel Negro», como lo bautizaron algunos medios, comenzó a luchar por los derechos de una sociedad dividida.

Un 9 de abril, el hombre que recibió el Premio Nobel de la Paz, fue sepultado en el cementerio de South View, en Atlanta, dejando un legado de igualdad para las generaciones posteriores. «Temprano, en la mañana del 4 de abril, un disparo se escuchó en el cielo de Memphis, libre al fin, ellos tomaron tu vida, pero no pudieron tomar tu orgullo [...]».

Fragmento de la canción «Pride (In the name of love)», de U2.

Los comienzos de un luchador pacífico

King, hijo y nieto de pastores bautistas de Atlanta, nació en Georgia el 15 de enero de 1929 en una sociedad dividida entre negros y blancos.

Por esa época, las personas de color no podían comprar o alquilar una casa en el lugar que quisiese. No podían votar ni sentarse en la barra de un bar. Les estaba prohibido registrarse en un hotel y usar baños que eran para blancos.

Al sur del país, en las zonas rurales, estaban obligados a bajar de la vereda y permanecer parado si un hombre blanco caminaba por la calle.

Desde los 17 años, cuando fue ordenado ministro bautista, King profundizó sus conocimientos sobre la lucha por la igualdad entre las razas, basándose en la no violencia.

«Fuerte es el hombre que defiende sus derechos sin devolver los golpes», repetía el ángel negro cuando pregonaba las enseñanzas inspiradas en la vida del Mahatma Ghandi.

Una fecha simbólica





El 1º de diciembre de 1955, Rosa Parks, de 43 años y militante por los derechos humanos, se negó a darle el asiento en un colectivo a un hombre blanco. Y por no acatar la ley, esta costurera de Montgomery, Alabama, fue arrestada.

King, que para esa época ya era un reconocido ministro bautista de la comunidad negra local, encabezó un boicot en contra de la compañía de transportes de la ciudad.

Con sentadas y manifestaciones casi diarias, la protesta duró 381 días. Durante todo ese tiempo, King fue varias veces apresado por vagancia en la vía pública y amenazado por distintos sectores de la sociedad.

«Cortesía para los pasajeros negros, contratación de conductores de color y el derecho a permanecer sentados aunque hubiera blancos de pie», exigía la comunidad negra con King a la cabeza.

Finalmente, el Tribunal Supremo prohibió la discriminación en el transporte público de Montgomery.

Esa fue la primera batalla que Martin Luther King ganaba.

PREGUNTAS:

- a) Expresa tu opinión en dos párrafos acerca de la biografía que acabas de leer.
- b) Consulta los hechos políticos más significativos del proceso histórico que protagonizó Martin Luther King.
- c) Consulta el significado de racismo, clasismo, xenofobia y segregación.
- d) Consulta y escribe una pequeña biografía de 5 líderes mundiales más influyentes de la historia

2. **Lee el siguiente fragmento de un discurso de Martin Luther King titulado “I have a dream” (yo tengo un sueño) y luego, contesta las preguntas.**

"I Have a Dream" - Traducción en Español

Tengo Un Sueño
de Martin Luther King, Jr.

(Fragmento del discurso durante la Marcha en Washington por Trabajos y por la Libertad, 28 Agosto 1963 Washington, D.C.)

Entonces les digo a ustedes, mis amigos, que aunque nosotros enfrentemos las dificultades de hoy y de mañana, aún yo tengo un sueño.

Es un sueño profundamente arraigado en el sueño Americano, que un día esta nación surgirá y vivirá verdaderamente de su credo, “nosotros mantenemos estos derechos patentes, que todo hombre es creado igual.”

Yo tengo un sueño que ese día en las tierras rojas de Georgia, hijos de esclavos anteriores e hijos de dueños de esclavos anteriores se podrán sentar juntos a la mesa de la hermandad.





Yo tengo un sueño que un día aún el estado de Mississippi, un estado ardiente por el calor de justicia, ardiente por el calor de la opresión, será transformado en un oasis de libertad y justicia.

Yo tengo un sueño que mis cuatro pequeños hijos algún día vivan en una nación donde no sean juzgados por el color de la piel, sino por el contenido de sus caracteres.

¡Hoy yo tengo un sueño!

Yo tengo un sueño que un día en Alabama, con sus racistas viciosos, con su Gobernador, con sus labios goteando palabras de interposición y anulación, un día allí en Alabama los pequeños negros, niños y niñas, podrán unir las manos con pequeños blancos, niños y niñas, como hermanos y hermanas.



¡Hoy yo tengo un sueño!

Yo tengo un sueño que algún día cada valle será elevado, y cada colina y montaña serán hechas llanas. Los lugares más ásperos serán aplanados y los lugares torcidos serán hechos rectos, “y la gloria de Dios será revelada y todo género humano se verá junto.

Esta es nuestra esperanza. Esta es la fe con la cual yo regreso al Sur. Con esta fe podremos labrar de la montaña de la desesperación, una piedra de esperanza. Con esta fe podremos transformar el sonido discordante de nuestra nación en una hermosa sinfonía de hermandad. Con esta fe podremos trabajar juntos, rezar juntos, luchar juntos, ir a la cárcel juntos, pararse juntos por la libertad, sabiendo que algún día seremos libres, y este es el día. Este será el día cuando todos los hijos de Dios podrán cantar con nuevos sentidos “Mi País es de ti, dulce tierra de libertad a ti yo canto. Tierra donde mi padre murió, tierra del orgullo de los peregrinos, de cada lado de la montaña, dejemos resonar la libertad.” Y si América va a ser una nación grande, esto tendrá que hacerse realidad...

...Y cuando esto pase y cuando dejemos resonar la libertad, cuando la dejemos resonar de cada aldea y cada caserío, de cada estado y cada ciudad, podemos apurar el día en que todos los hijos de Dios, hombre negro y hombre blanco, Judíos y Cristianos, Protestantes y Católicos, podemos unir nuestras manos y cantar en las palabras del viejo espiritual Negro: “Libre al Fin, Libre al Fin; Gracias Dios Omnipotente, somos libres al fin.”

Preguntas:

- a) ¿Cómo impactó Martin Luther King Jr. en el futuro de los Estados Unidos de América?
- b) ¿Por qué las protestas no violentas son más poderosas que las violentas?





- c) ¿Por qué la perseverancia es una cualidad importante para los humanos?
- d) Escribe “yo tengo un sueño de...” y termina la frase con sueños personales, pequeños o grandes (mínimo 3 sueños) Y compártelos con tus compañeros en clase.

3. Presenta un discurso en clase. Puedes escoger los siguientes temas: Suicidio juvenil, proceso de paz, religiones del mundo. Si tienes otra temática que quieras exponer coméntasela a tu docente.

Ten en cuenta los siguientes parámetros:

1. Incluye frases célebres para enriquecer tu discurso
2. Presentación de diapositivas, imágenes, estadísticas o algún dato relacionado.
3. Proyectar algún video o ejemplificar el tema.
4. Contar una anécdota.
5. Tiempo mínimo del discurso 7 minutos (sin contar el video)

➤ **Sigue estos tips para realizar un buen discurso:**

- Especifica claramente tu **objetivo**. Es muy importante que definas qué es exactamente lo que quieres lograr con este trabajo y cuál es la finalidad de lo que quieres exponer.
- Identifica las **ideas principales** y las palabras que te acompañarán durante todo el discurso.
- Formula una **introducción clara** y fácil de entender.
- Redacta el discurso. Escríbelo de manera estructurada para que te sea fácil entenderlo, ajustarlo y ensayarlo.
- Adopta una postura frente al tema.
- Defiende en todo momento tu postura.
- **Plantea un cuestionamiento**. Genera duda en los espectadores.
- Entra de lleno en la polémica. No tengas miedo si quieres generar debate con el público.
- **Calcula el tiempo** que durará el discurso. Utiliza un reloj.
- Conclusión convincente. Si buscas convencer al público, asegúrate de **dejar una reflexión** o una frase que impacte a la audiencia.
- Concluye a tiempo. No te extiendas más de lo planeado y encuentra el momento más acertado para terminar tu exposición.
- Ensaya el discurso hasta que te sientas cómodo, exponiéndolo cuántas veces sea necesario.



EL ENSAYO



El ensayo es un tipo de texto en prosa, generalmente de tipo expositivo-argumentativo, en el cual un autor reflexiona, diserta, evalúa o analiza un tema de su elección. Su punto de vista más o menos subjetivo, dependiendo del tipo de ensayo que sea.

El ensayo es un género literario, o sea, una de las formas que tienen las obras artísticas del lenguaje, en la cual un autor aborda subjetivamente un tema, echando mano a la información que desee para sostener su punto de vista. A esto se le conoce como ensayo libre o ensayo literario, o como lo expresa el poeta y ensayista venezolano Armando Rojas Guardia: “La fiesta subjetiva del concepto”.

Sin embargo, también es usual que en el ámbito académico se realice la escritura de ensayos, los cuales en cambio se someten a estándares de objetividad, rigurosidad metodológica y formatos más o menos establecidos; ello aplica al ámbito científico, humanístico y científico-social.

El término ensayo es también frecuente en otros ámbitos artísticos, como el cinematográfico, en el que se habla de “ensayo filmico” para referirse a una película que, en lugar de contar un relato, despliega algún tipo de idea o conceptos. “Ensayo fotográfico”, similarmente, se usa en el ámbito de la fotografía para referirse a un conjunto de imágenes entrelazadas que abordan un mismo tópico.

El ensayo como género nació en el Renacimiento, alrededor del siglo XVI, una época en la que la divulgación de las ideas y la pedagogía se consideraron centrales en la labor de los intelectuales, algo que se conservó en la Ilustración.

Fueron ensayistas importantes Francis Bacon (1561-1626), Michel de Montaigne (1533-1592), Pío Baroja (1872-1956), José Enrique Rodó (1871-1917) y José Carlos Mariátegui (1894-1930), por citar apenas algunos autores.

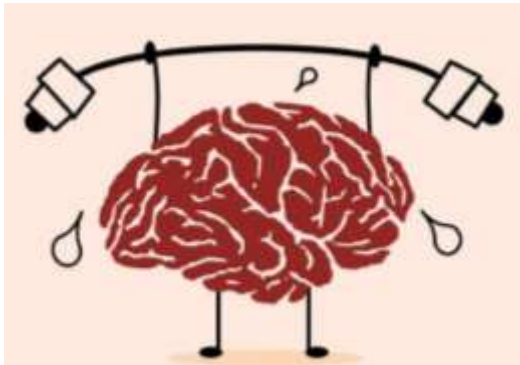
Características del ensayo: Las principales características del ensayo son:

- Se trata de un escrito en prosa, riguroso en tono y formas, que aborda un tema significativo escogido por el autor.
- Su finalidad es explorar un tema, ya sea que se asuma o no una postura respecto al mismo.
- A menudo está escrito con fines pedagógicos o propedéuticos, o también para sumar conocimiento un área específica de la academia.
- Se considera un género literario perteneciente a la didáctica, emparentado con la miscelánea, la epístola o la disertación.
- Su extensión puede ser variable, desde unas pocas páginas hasta un libro entero.



Tipos de ensayo: El ensayo generalmente se clasifica de acuerdo al área del saber al que pertenezca, y a la metodología empleada en su escritura. Así, podemos hablar de:

•**Ensayo literario.** Caracterizado por la absoluta libertad en el abordaje del tema elegido, no tiene otro propósito que el discurrir mismo del autor, y por ende puede ser todo lo subjetivo que desee, aunque siempre se espera de un ensayo que ofrezca un punto de vista interesante, crítico, culto o sensible.



•**Ensayo científico.** Aquellos que son elaborados con fines de exponer resultados de la experimentación científica, detallar teorías obtenidas o generar cualquier forma de conocimiento científico por escrito, distinta de reportes, informes y otros textos más enfocados en contar lo sucedido. Los ensayos científicos suelen ofrecer interpretaciones, lecturas e información objetiva, ya que son consumidos entre una comunidad especializada.

•**Ensayo académico.** Similar al científico, pero en el caso de comunidades intelectuales, escolares o universitarias, que ponen a prueba sus dotes investigativas mediante la redacción de ensayos de corte formal, expositivo, rigurosamente metodológico, como son las tesis de grado.

Partes de un ensayo:

No existe una forma única o universal de estructurar un ensayo, especialmente un ensayo literario, cuyo contenido es enteramente decidido por el autor. Pero a grandes rasgos, y como muchos otros textos similares, es posible dividir un ensayo en tres grandes momentos:

•**Introducción:** En donde se sientan las bases y conceptos mínimos que abrirán la puerta al cuerpo del ensayo, o que serán necesarios para que el lector pueda proseguir. Hay muchas formas distintas de plantear una introducción ensayística, pero siempre cumplen con “abrirle la puerta” al tema a sus lectores.

•**Nudo o desarrollo:** Que es el corazón del ensayo mismo, donde se encuentran las ideas más complejas o donde las perspectivas más retadoras tienen lugar. Si se trata de un ensayo académico, el nudo incluye los resultados, el debate conceptual, las teorías, etc.

•**Cierre o conclusión:** Que brinda al lector las interpretaciones finales de lo ya leído, retomando, resumiendo o repasando los puntos vitales y así asegurándose de que el camino discursivo del ensayo llegue al punto de llegada.





Debemos tomar en cuenta que los ensayos son unidades textuales, y rara vez se separan en sus partes, ni mucho menos se esquematizan, sino que consisten en un fluir del discurso escrito.

En esta actividad deberás escribir un ensayo, pero antes sigue los pasos a continuación, los cuales te ayudaran a redactar un excelente ensayo:

ACTIVIDADES TEMA 4

1. A partir de lo aprendido en la actividad anterior, y para reforzar tus conocimientos vas a realizar un ensayo sobre el racismo o también puedes escoger como tema el trabajo informal en Colombia, tú eliges.

(Dos páginas en Word, interlineado 1.5, tipo de letra Times New Roman, mínimo 8 párrafos). Ojo con la copia de internet o de sus compañeros. Recuerda que debes incluir fuentes de información para respaldar tu ensayo y para eso debes citar en el texto y exponer tus argumentos de lo citado.

- Para ayudarte en tu proceso de escritura, sigue la estructura de un ensayo.

A continuación, escribe un ensayo argumentativo. Sigue las indicaciones que están a continuación:

a) Planifica

Responde lo siguiente:

- Escoge un tema y delimitalo.
- Escribe una frase como tesis o idea central de tu ensayo.
- Escribe dos frases: dos ideas claves que desarrollarás en el ensayo.
- Reflexiona:
 - ¿Te parece convincente las reflexiones que contiene?
 - ¿Qué dirías al autor si quisieras contradecir su argumento?



b) Redacta el primer borrador

Escoge uno de los temas y escribe el primer borrador de tu ensayo.

- Redacta un párrafo introductorio en el que presentes la tesis de tu ensayo.
- Redacta dos párrafos argumentativos: uno por cada idea clave que has escrito en tu planificación. Incluye datos comprobables (citas de fuentes o autores).
- Escribe un párrafo de conclusión.

c) Publica

Revisa tu ensayo.

- Corrige tu escritura de acuerdo con las normas de redacción y ortografía.





- Ordena las ideas de modo que los párrafos estén cohesionados.
 - Inventa una frase atractiva para empezar y acabar con tu texto.
- Lee nuevamente el borrador que escribiste y contesta lo siguiente.

- ¿Incita la tesis al lector para que siga leyendo?
- En la argumentación, ¿se trata una idea en cada párrafo?
- ¿Tiene la conclusión una reflexión final en la que resumas lo contado y des tu opinión?
- ¿Se expone de manera clara el mensaje que querías dar a conocer?

Lea su ensayo y señala críticas constructivas que le harías. Una vez que hayas incorporado a tu ensayo tus críticas, vuelve a redactar tu ensayo, vuelve a leerlo y haz la corrección definitiva.

- Añade la bibliografía (donde sacaste algunos argumentos para fortalecer tu ensayo)
- Finalmente entrega el ensayo a tu docente.

EL CONTRATO LABORAL



Un contrato laboral es un acuerdo entre un empresario y un trabajador por el que este ofrece sus servicios al empresario a cambio de un salario.

Toda relación laboral entre un empresario y un trabajador ha de estar documentada a través de un contrato. Este representa un acuerdo por el que el trabajador, a cambio de una retribución, ofrece unos determinados servicios al empresario bajo el control y dirección de éste.

El contrato laboral supone unos derechos y obligaciones tanto para el trabajador como para la empresa.

Quién puede formalizar un contrato laboral:

Cualquier persona mayor de 18 años puede formalizar un contrato laboral. Los mayores de 16 y menores de 18 años necesitan el consentimiento de sus padres o tutores legales.

Las características del contrato laboral varían dependiendo la forma en que se haga el contrato por ente el código sustancial del trabajo De acuerdo con el artículo 37 del CST, para formalizar los tipos de contrato laboral en Colombia existen dos formas:

Contrato verbal

Este tipo de formalización indica que tanto tú como tu trabajador llegan a un acuerdo de palabra y se caracteriza por definir:

- ✓ lugar de trabajo
- ✓ forma de remuneración
- ✓ periodos de pago
- ✓ fecha de duración





Al no existir un documento escrito que, de constancia del acuerdo laboral entre ambas partes, resulta más difícil comprobar que se cumplieron los términos del contrato, esto en caso de presentarse inconvenientes futuros.

Contrato escrito

Requiere expresamente de un documento escrito con todos los acuerdos a los que llegues con tu trabajador y se caracteriza por definir:

- ✓ naturaleza del trabajo
- ✓ remuneración
- ✓ periodo de pago
- ✓ duración del contrato
- ✓ suministros de trabajo (en caso de requerirse)

El documento escrito deben tenerlo ambas partes, así constituye una prueba en caso de presentarse algún inconveniente.

Las características del contrato dependiendo la clase de contratación al igual de las formas de contratación antes mencionadas el artículo 45 del CST regula 3 tipos de contratos laborales en Colombia, cada uno con unas características que sirven para establecer la remuneración salarial, duración, entre otros aspectos que las partes consideren pertinentes.

Contrato indefinido

El contrato indefinido en Colombia es aquel cuya fecha de terminación es indefinida al momento de la firma. En este tipo de contrato cualquiera de las dos partes puede dar por terminada la relación laboral cuando hubiere lugar a ello:

- ✓ por decisión del empleado
- ✓ por decisión de la empresa (con o sin justa causa)
- ✓ al cumplir con la edad de pensión

Para tus trabajadores este tipo de contrato es más beneficioso ya que proporciona estabilidad laboral y un mayor compromiso en tu empresa.

Contrato fijo

El contrato de trabajo a término fijo indica que la relación laboral entre ambas partes tiene una fecha de duración. Según el artículo 46 del CST, este tipo de contrato laboral en Colombia debe estar siempre por escrito, es decir, no puede darse de forma verbal.

La duración de este tipo de contrato puede ser hasta 3 años. Si quieres contratar nuevamente a tu trabajador, puedes renovar el contrato tantas veces como lo creas necesario, pero sin sobrepasar el límite estipulado.

Respecto a la renovación del contrato cuando es inferior a un año, el CST estipula:

- ✓ si el contrato se fijó por menos de un año, puede renovarse por 3 periodos iguales o inferiores. En el cuarto periodo, la duración del contrato debe ser mayor a un año y



así sucesivamente. Esto asegura para tu empleado un contrato de trabajo que puede aumentar su duración progresivamente, lo que le da cierta estabilidad.

Contrato por obra o labor

La duración de este tipo de contrato se establece según el tiempo que lleve terminar la obra o labor por la que fue contratado tu trabajador, es decir que se desconoce con exactitud la fecha en la cual se terminará el contrato.

A diferencia del contrato a término fijo, la obra o labor no es renovable y se puede dar por terminada sin preaviso. En este caso, si se termina la obra o labor, es necesario realizar un nuevo contrato cuando así se requiera.

Características de un contrato de trabajo

- ✓ Su naturaleza es de contenido laboral.
- ✓ El trabajo siempre debe ser realizado por una persona natural y de forma personal.
- ✓ La ejecución de la actividad se realiza mediante la constante subordinación por parte del empleador.
- ✓ Debe cumplir horario



Salud: la cotización corresponde al 12.5 por ciento del salario mensual de cada trabajador, distribuida en un 4 por ciento aportado por el trabajador y un 8.5 por ciento, por el empleador.

Pensión: corresponden al 16 por ciento del salario mensual de cada trabajador, en donde el 4 por ciento debe ser aportado por el trabajador y el 12 por ciento, por el empleador.

Prestaciones Sociales: Estos pagos adicionales al salario (cesantías, intereses a la cesantía, prima de servicios, vacaciones, etc.) solo emanan de un contrato de trabajo, nunca de un contrato de prestación de servicios.

Cuando se firma un contrato de trabajo (y no se ha pactado un salario integral), la persona recibe por ley:

- ✓ 12 sueldos al año
- ✓ Prima (un sueldo más dividido en dos pagos, uno en junio y otro en diciembre). Algunas empresas otorgan primas extralegales.
- ✓ Cesantías: un salario mensual que recibe el empleado por cada año de trabajo. Se consignan en la cuenta individual del fondo que el trabajador elija, a más tardar el 14 de febrero.
- ✓ Intereses de cesantías: corresponden al 12 por ciento y se pagan en enero.



- ✓ Vacaciones: un descanso remunerado de 15 días hábiles. Algunas empresas pagan una prima extra de vacaciones, pero no están obligadas a hacerlo.
- ✓ Afiliación a EPS
- ✓ Afiliación a riesgos profesionales
- ✓ Afiliación a Caja de compensación familiar

Otros:

- ✓ Si el empleado devenga hasta dos salarios mínimos tiene derecho a dotación tres veces al año.
- ✓ Si el empleado muere, la empresa tiene la obligación de pagar una suma igual al último mes de salario por gastos de entierro.
- ✓ En caso que se presente una incapacidad, debe ser remunerada, al igual que la licencia de maternidad.
- ✓ Indemnizaciones: en un contrato de trabajo hay derecho a indemnización cuando se termina la relación laboral por parte del empleador de forma injustificada. La indemnización incorpora el valor del lucro cesante y lo correspondiente al daño emergente que cause la decisión en la esfera económica del trabajador.
- ✓ La indemnización se diferencia según el valor del salario devengado y el tipo de contrato laboral, es decir, si se trata de un contrato a término fijo o indefinido. Los detalles están en el artículo 64 del Código Sustantivo Del Trabajo.

Contrato por prestación de servicios: contrato civil o comercial

El contrato por prestación de servicios es un tipo de relación civil o comercial, muy común en Colombia, donde la persona contratada para un servicio se le conoce como contratista y realiza sus labores según el tiempo y salario pactado, que puede ser menos del mínimo.

En este tipo de contrato ambas partes acuerdan las condiciones para la prestación del servicio. Sin embargo, dado que se trata de una relación civil o comercial, esta no se encuentra regulada por la normatividad de los contratos de trabajo. En este caso, la regulación depende del código civil o de comercio, de acuerdo con la actividad profesional que se esté realizando. Las características del contrato de trabajo por prestación de servicios son las siguientes:

- ✓ El contratista no se encuentra subordinado a la empresa que lo contrate.
- ✓ El contratista no está obligado a cumplir horarios de oficina.
- ✓ El contratista tiene libertad para efectuar la actividad contratada.
- ✓ El contratista debe cubrir el pago de salud, pensión y parafiscales.
- ✓ El contratista no recibe prestaciones sociales (prima de servicios, cesantías, vacaciones).

No incluye licencias de maternidad

No incluye incapacidades.





De acuerdo con El Empleo.com (2021) En Colombia, más de **2.5 millones** de funcionarios públicos se encuentran vinculados laboralmente a una compañía por medio de un contrato por prestación de servicios, lo que significa que no reciben pagos por prestaciones y no son empleados subordinados, es decir no cumplen órdenes de un jefe.

No obstante, esta modalidad de Prestación de Servicios, es aprovechada muchas veces, y los trabajadores terminan cumpliendo horarios y órdenes por parte del empleador.



En resumen, los contratos por prestación de servicios son más bien un tipo de contrato civil que no concibe la existencia de relaciones o vínculos laborales; ya que no hay relación directa entre el empleador y trabajador, lo que evita que se generen una serie de obligaciones legales y laborales, tanto para el contratista como para el contratante

Jornada laboral en Colombia:

De acuerdo a *la valoranalitik.com* (2021). La jornada laboral en Colombia pasará **de ser de 48 horas semanales en 2022, a 42 horas laborales de cara al año 2026**. Esto quiere decir entonces que, para enero de 2023, se espera la reglamentación necesaria para que la jornada laboral en Colombian sea de 47 horas.

Así mismo, la Ley estipula que, ya para el año 2024, la jornada laboral en el país sea de 46 horas; **mientras que para el año 2025 esta sería de 44 horas**.

Con la medida, vale mencionar, el país sigue siendo, frente a sus pares regionales, uno de los que más tiene horas de trabajo a la semana.

En Brasil, Ecuador y Uruguay es de 40 horas, mientras en **Argentina y Chile es de 35 y 30 horas, respectivamente**.

Cabe mencionar que hay excepciones a la norma.

Todo lo que se debe saber respecto al trabajo en Colombia lo puedes consultar en El Código Sustantivo del Trabajo que es un **compendio de normas que empezó a regir en Colombia en el año 1950** y busca intervenir y regular las relaciones entre las partes (trabajador y empleador).

ACTIVIDADES TEMA 5

1Realiza un cuadro comparativo donde establezcas ventajas y desventajas de un contrato laboral y un contrato por prestación de servicios.





2 Consulta los artículos 57 y 58 del código sustantivo del trabajo. Escribe su título y haz un resumen de cada uno. Así mismo escribe de que se trata el artículo 62 del mismo código.

3 Como te puedes dar cuenta, una persona con un contrato laboral goza de muchos beneficios. Lastimosamente, más de la mitad de los empleos en Colombia son informales. El DANE reportó que para el trimestre julio-agosto de 2022 la tasa de informalidad cayó 2,2 puntos porcentuales, a un nivel de 58,1 %, en comparación con el dato de 60,3 % que se registró hace un año para el mismo periodo.

De este modo, de 22,16 millones de ocupados de los que se tiene registro en el país, 9,41 millones con formales y 12,74 millones informales.

4 De acuerdo a esta información consultar.

- ¿Qué es el DANE?
- ¿Qué es el pago de seguridad social?
- ¿Qué es la informalidad laboral?
- Factores que inciden a la informalidad laboral (¿Por qué se da?)
- Nombrar al menos 10 ejemplos de trabajos informales
- ¿En tu territorio hay más empleos formales o informales? Mencionalos
- Investiga la tasa de más actual del desempleo en Colombia y consulta las causas del desempleo en Colombia.

5. Haz una reflexión por cada una de las siguientes caricaturas



6. Vas a suponer que eres el dueño de una empresa (el empleador). Piensa y escribe datos de tu empresa. Nombre, actividad económica, dirección, NIT, etc. Observa la siguiente plantilla. Busca un compañero el cual se ajuste a las necesidades laborales que tiene tu empresa. Lo vas a “contratar” por medio del siguiente contrato laboral. Para esto vas a llenar la información de acuerdo a instrucciones presentadas. (Al final, debes imprimir el siguiente formato, pídeselo a tu docente. Ten cuidado al momento de imprimir.



Debes borrar las recomendaciones presentadas en cursiva y llenar con los datos solicitados las presentadas en negrita).



CONTRATO DE TRABAJO A TÉRMINO FIJO

Recomendaciones para el diligenciamiento de la presente minuta:

Negrita: Reemplace por los datos a los que hace referencia cada frase

Cursiva: Tenga en cuenta las indicaciones, explicaciones y ejemplos que trae la frase.

CONTRATO DE TRABAJO ENTRE (NOMBRE DEL EMPLEADOR) Y (NOMBRE DEL TRABAJADOR)

Entre las partes, por un lado (**nombre completo del empleador**), domiciliado en la ciudad de (**lugar actual de domicilio**), representante legal de (**nombre de la empresa**), con NIT (**número de NIT**), quien en adelante y para los efectos del presente contrato se denomina como EL EMPLEADOR, y por el otro, (**nombre completo del trabajador**), domiciliado en la ciudad de (**lugar actual de domicilio**), quien en adelante y para los efectos del presente contrato se denomina como EL TRABAJADOR, ambos mayores de edad (*las partes deben ser mayores de 18 años; especialmente el trabajador, salvo que se trate de un menor de edad con permiso de trabajo expedido por el Inspector del Trabajo, vamos a suponer que todos son mayores de edad*), identificados como aparece al pie de las firmas, hemos acordado suscribir este contrato de trabajo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

Artículo 1. Naturaleza y Objeto. Se trata de un contrato de trabajo a término fijo, en vigencia del cual el EMPLEADOR contrata al TRABAJADOR para que este de forma personal, dirija su capacidad de trabajo en aras de la prestación de servicios y desempeño de las actividades propias del cargo de (**denominación del cargo**), y como contraprestación el EMPLEADOR pagará una remuneración.



Artículo 2. Obligaciones de las partes

1. Del EMPLEADOR

- a) Pagar en la forma pactada el monto equivalente a la remuneración.
- b) Realizar la afiliación y correspondiente aporte a parafiscales.
- c) Dotar al TRABAJADOR de los elementos de trabajo necesarios para el correcto desempeño de la gestión contratada.
- d) Las obligaciones especiales enunciadas en los artículos 56 y 57 del Código Sustantivo del Trabajo. (*ya conoces estos artículos, los consultaste en la actividad anterior*)
- e) (**Aquellas otras consideren las partes, por la naturaleza del contrato**).

2. Del TRABAJADOR

- a) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en la forma convenida.

- 
- 
- b) Las obligaciones especiales enunciadas en los artículos 56 y 58 del Código Sustantivo del Trabajo. *(ya conoces estos artículos, los consultaste en la actividad anterior)*
 - c) **(describir cada una de las actividades especiales y propias del cargo para el cual fue contrato, mínimo 5).**

Artículo 3. Lugar de prestación del servicio. El TRABAJADOR prestará sus servicios de forma personal, en la **(dirección en la cual se va a prestar el servicio)**; dirección que corresponde al domicilio de la empresa.

Artículo 4. Jornada de trabajo. La jornada de trabajo será de: **(establecer el horario en el cual se cumplirán las actividades: Ejemplo: de lunes a viernes en el horario de 8:00am a 5:00pm)**. *(Recordar que existe un máximo de horas para trabajar, que no puede exceder de 8 al día. De sobrepasarse dicho número, se deberán conforme a ley horas extras, recargos nocturnas y dominicales según sea el caso)*

Artículo 5. Remuneración. El EMPLEADOR deberá pagar al TRABAJADOR, a título de remuneración por las actividades un monto de **(escribir en números y letras el monto acordado como salario)**.

Artículo 6. Forma de pago. La forma de pago del salario señalado en la cláusula anterior, así: **(establecer cómo se va a pagar; Ejemplo: diariamente, quincenal, mensual)**. El pago se hará **(describir cómo se va a entregar el dinero; Ejemplo: personalmente, consignación, escribir la cuenta bancaria a la cual se va a transferir el dinero, etc.)**.

Artículo 7. Duración del contrato. El presente contrato será por el término de **(escribir la duración del contrato)**, prorrogables de forma automática por un término igual al inicialmente pactado. *(Recuerde que si el contrato se celebró por menos de un año, puede ser prorrogado 3 veces por periodos iguales o inferiores al inicialmente pactado. Sin embargo, cuando el contrato se vaya a prorrogar por cuarta vez, se renovará por mínimo un año y así sucesivamente).*

Artículo 8. Preaviso. La parte que desee terminar el contrato, así deberá notificarlo por escrito dentro de los 30 días anteriores al vencimiento del término de duración. *(Recuerde que si el empleador no da el preaviso debe pagar una indemnización al trabajador. De igual forma, si el trabajador es quien desea dar por terminado el contrato de trabajo, debe dar el preaviso con mínimo 30 días de anticipación a su empleador, sin embargo, si no lo hace, no está obligado al pago de una indemnización, salvo, que hubieren estipulado en el contrato, el pago de una indemnización a cargo del trabajador que termine el contrato sin previo aviso).*

Artículo 9. Terminación unilateral del contrato. El presente contrato se podrá terminar unilateralmente y sin indemnización alguna, por cualquiera de las partes, siempre y cuando se configure algunas de las situaciones previstas en el artículo 62 del Código Sustantivo del



Trabajo o haya incumplimiento grave de alguna cláusula prevista en el contrato de trabajo. Se considera incumplimiento grave el desconocimiento de las obligaciones o prohibiciones previstas en el contrato.

Artículo 10. Domicilio de las partes. Para todos los efectos legales y convencionales, el domicilio de las partes es: el EMPLEADOR: la ciudad de **(escribir la ciudad)**, en la dirección **(escribir la dirección)**; y el TRABAJADOR, la ciudad de **(escribir la ciudad)**, en la dirección **(escribir la dirección)**.

Artículo 11. Integridad. El presente contrato, reemplaza en su integridad y deja sin efecto cualquier acuerdo de voluntades que sea haya pactado con anterioridad a la suscripción del mismo.

(Recuerde que dependiendo de la naturaleza del contrato, así como de las obligaciones que resultan del mismo, según lo acuerden las partes, podrán incluirse además de las mencionadas, cláusulas como:

- *Periodo de prueba (que en todo caso deberá estar por escrito, no podrá ser mayor a dos meses y cuenta para la hacer la liquidación).*
- *Derechos de autor: para expresar que las invenciones o productos realizados por el trabajador, pertenecen a la empresa, en virtud del contrato de trabajo.*
- *Confidencialidad: Para proteger aquellos activos de la empresa que se consideran de reserva. Ejemplo: información.*
- *Exclusividad: La cual se usa para establecer que el trabajador solo podrá prestar los servicios en dicha empresa.)*

En señal de conformidad, las partes suscriben el presente contrato, en dos ejemplares del mismo tenor *(se firman dos originales; cada parte se queda con un paquete)*, el día **(especificar la fecha)**, en **(número de folios)** folios *(folios hace referencia al número de páginas que tiene el contrato)*.

EL EMPLEADOR,

EL TRABAJADOR,

Nombre del Empleador
C.C.

Nombre del Trabajador
C.C.

¡FELICIDADES, HAZ TERMINADO LA GUÍA PEDAGÓGICA!





Responda a conciencia la siguiente autoevaluación

Ten presente que para culminar la guía debes de ejecutar la siguiente autoevaluación, no olvides que el autoevaluarnos nos beneficia nuestra personalidad e integralidad.



- ❖ Considera usted que participa con responsabilidad, puntualidad, respeto e interés en las clases.
- ❖ Maneja usted oportunamente los materiales de apoyo académico de enseñanza-aprendizaje; mantiene apropiadamente ordenado y al día el auxiliar didáctico.
- ❖ Se le facilita a usted el desarrollo y aplicación de los procesos cognitivos: Memorizar, comprender, analizar, integrar, aplicar, procesar; crear nueva información para tu crecimiento y desarrollo personal.
- ❖ Demuestra usted actitudes de liderazgo y sentido de pertenencia con los compañeros, demás personal y con la Institución.

FUENTES:

- <https://concepto.de/ensayo/#ixzz7KEEjt7Mf>
- <https://definicion.de/audiencia/>
- <https://www.conceptosjuridicos.com/contrato-de-trabajo/>
- <https://sumup.es/facturas/glosario/contrato-laboral/>
- <https://bachilleratoenlinea.com/educar/mod/lesson/view.php?id=3889>
- <https://www.ladislexia.net/wp-content/uploads/2015/11/Actividades-para-aprender-a-poner-tildes.pdf>
- https://cdn.educ.ar/dinamico/UnidadHtml_get_4598135b-ac25-416b-a2de-102fae8a3aa9/15169/data/2ac4436c-c846-11e0-80c9-e7f760fda940/anexo1.htm
- <https://utel.mx/blog/dia-a-dia/retos-profesionales/como-preparar-un-discurso/>
- <https://www.studocu.com/co/document/servicio-nacional-de-aprendizaje/administracion-de-recursos-humanos/caracteristicas-del-contrato-laboral-y-sus-funciones/20016000>
- <https://www.sabermassermas.com/el-abece-del-contrato-por-prestacion-de-servicios/>
- <https://www.empleo.com/co/noticias/noticias-laborales/conozca-las-nuevas-reglas-que-se-deben-cumplir-en-los-contratos-por-prestacion-de-servicios-6460>
- <https://www.valoraanalitik.com/2021/12/24/cuando-se-reduce-jornada-laboral-colombia/>





Inglés

PROYECTO PUIBUE-ARTES



**PROFESOR DE ÁREA:
CRISTIAN CAMILO CORDOBA PERAFAN**





PRESENTACIÓN

Para este módulo se anhela lograr en los estudiantes que sean partícipes e individuos integrales, que estén dispuestos y entregados para darle un buen uso al idioma inglés en las diferentes actividades que implican la comprensión de textos, traducciones y medios simples de comunicación oral y escrita.

Para tener en cuenta:

Meta de calidad.		
Comprender tanto a nivel oral como escrito textos cortos y manejar adecuadamente la gramática vista a nivel estructural, además de la lectura de textos cortos con el vocabulario visto, evidenciándolo además en construcción de oraciones y en la lectura, comprensión y producción de diferentes tipos de textos.		
DBA: Identifica el propósito de textos orales y escritos de mediana longitud relacionados con temas de interés general y de su entorno académico y la comparte con otros.		Evidencias: Identifica información específica sobre un tema de interés en textos orales y escritos. Intercambia información oral sobre temas de interés general y personal en debates.
Conocimiento propio Permiso al espíritu ÛKOCHAI. Mito de AÛ CHAI Fases de la luna. Caracterización del terreno	Tiempo dentro del calendario ecológico. usurumu- verano. Okorumu tiato- inicio de invierno.	Complementariedad Verbo modal “would” Verbos regulares e irregulares Preposiciones de lugar
DESEMPEÑOS		
ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Distingue puntos de vista y expresiones que determinan el lugar donde se encuentran las cosas	Reconoce y diferencia el vocabulario relacionado con los verbos regulares e irregulares	Estructura textos de diferentes tipos relacionados con temas de interés general y personal. Así mismo responde preguntas acerca de sus metas y sueños,



VERBO MODAL “WOULD”

Literalmente la palabra “would” no significa nada. SIN EMBARGO, se usa para crear las terminaciones –ría (correría), –rías (saltarías), –ríamos (llamaríamos), –rías (dormiríais) y –rían (reirían).

También se usa cuando queremos ser muy educados al pedirle algo a alguien o al invitar a alguien a que haga algo. Cuando va acompañado del verbo to like se suele traducir por querría, quisiera, me gustaría, etc.

Veamos los siguientes ejemplos:

- ✓ I would run the marathon if I had time. / Correría la maratón si tuviera tiempo.
- ✓ We would call him if we knew his phone number. / Lo llamaríamos si supiéramos su número de teléfono.

Ahora intenta identificar y entender la diferencia en los tiempos verbales de las siguientes dos oraciones:

- ✓ I read the newspaper every day. / Leo el periódico todos los días.
- ✓ I would read the newspaper every day. / Leería el periódico todos los días.

El tiempo verbal del ejemplo 1 es el presente simple (Yo leo / I read). Por otro lado, el ejemplo 2 contiene “would”, lo cual hace que el verbo tenga la terminación “leería”.

Además, es importante notar que las dos oraciones se usarían en contextos totalmente diferentes. El primer ejemplo se puede usar cuando hablamos de rutinas (yo leo). Mientras que el segundo, en una situación hipotética; por ejemplo:

Leería el periódico si tuviera dinero para comprarlo. / I would read the newspaper if I had money to buy it.

¿Cómo se usa?

Existen dos aspectos importantes:

- (1) Este auxiliar se usa en afirmativo, en negativo y en interrogativo para todos los pronombres personales sin excepción alguna;
 - (2) después de “would” debemos usar la forma base del verbo: run, play, call, listen.
- Ejemplos:

- ✓ I would listen: Yo escucharía
- ✓ You would listen: Tú escucharías / Usted escucharía
- ✓ He would listen: Él escucharía
- ✓ She would listen: Ella escucharía



- ✓ It would listen: Escucharía
- ✓ We would listen: Nosotros o nosotras escucharíamos
- ✓ You would listen: Ustedes escucharían / Vosotros escucharíais
- ✓ They would listen: Ellos o ellas escucharían

Affirmative	Negative	Interrogative
<ul style="list-style-type: none"> • I would love to meet her. / Me <i>encantaría</i> conocerla. • We would miss her a lot. / La <i>extrañaríamos</i> mucho. <p>En afirmativo es posible usar la contracción: ('d).</p> <ul style="list-style-type: none"> • I'd: I would • She'd: she would • They'd: they would 	<p>Para las oraciones negativas tienes dos opciones; puedes usar la forma larga (would not) o la contracción (wouldn't).</p> <ul style="list-style-type: none"> • I would not sing. / Yo <i>no cantar</i>ía. • He wouldn't drive. / Él <i>no conducir</i>ía. • You would not walk. / Ustedes <i>no caminar</i>ían. 	<p>En las oraciones interrogativas (preguntas) debes usar "would" antes del sujeto y el verbo base.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Would you sell your house? / ¿<i>Venderías</i> tu casa? • Where would you go? / ¿A dónde <i>irías</i>? • Would you move to another country? / ¿Te <i>mudarías</i> a otro país?

ACTIVIDADES TEMA 1

1. Completa el dialogo con "would you like" or "I'd like" y tradúcelo

I. Complete the dialogue with "Would you like" or "I'd like"



Waiter: Hello, a pizza?

Man: No, thank you. a fish, please.

Waiter: French fries, too?

Man: No, thank you. some potatoes, please.

Waiter: Here you are.



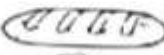


Man: Thank you.

2. Llena los espacios en blanco con "would you like" or "I'd like" y tradúcelo.





II. Fill in the blank with "Would you like" or "I'd like"

- 1- orange? 
- 2- some cheese? 
- 3- a bread, please. 
- 4- a fish, please. 
- 5- some fruits? 

III. Put the words in order to make sentences



- 1- you/Would/like/grapes?/some
- 2- meat/I'd/like/please/some.
- 3- like/you/onions?/some/Would
- 4- an/like/I'd/please/ice-cream

3. Pon las palabras en orden para hacer oraciones y tradúcelas.

VERBOS REGULAS E IRREGULARES

Verbos regulares

Los **verbos regulares** son los que se le añaden **-ed** al final para formar el pasado simple y el participio pasado.

Completa los verbos que hacen falta siguiendo la regla **-ed** :

Español	Base form	Past simple	Past participle
Pintar	Paint	Painted	Painted
Escuchar	Listen	Listened	Listened
Sonreír	Smile	Smiled	Smiled
Visitar	Visit	visited	Visited
Mirar	watch	Watch__	Watch__
Gustar	Like	Like__	Like__
Jugar	Play	Play__	Play__
limpiar	Clean	Clean__	Clean__





- ✓ Si el verbo termina en **consonante** y en **-y**, cambiamos el **-y** por **-i** y agregamos **-ed**. Por ejemplo:

Español	Base form	Past simple	Past participle
casarse	marry	married	Married
estudiar	study	studied	studied

En oraciones:

- Juan played football yesterday
- My sister called me last week.
- The student arrived late
- My mother married my father last year

Verbos Irregulares

Los **verbos irregulares** son aquellos que en pasado o pasado participio no siguen reglas, entonces, la única manera de saber la forma en pasado de estos **verbos** es conocerlos de memoria.

Ejemplos:

Spanish	Base form	past	Past participle
Ser o estar	be	Was / were	Been
tener	have	had	Had
romper	break	broke	Broken
hacer	do	did	Done
comer	eat	ate	eaten
ir	go	went	Gone
enseñar	teach	taught	Taught
perder	lose	lost	Lost
escribir	write	wrote	Written
mirar	See	saw	Seen

ACTIVIDADES TEMA 2

- The following verbs are in present, put the verbs in the correct column in past.** (Los siguientes verbos estan en presente, poner los verbos en la columna correcta en pasado)

Example: El verbo ver (presente: see, pasado: saw)



Past simple



Regular verbs	Irregular verbs
	Saw

2. Write five sentences in past using regular verbs and five sentences using irregular verbs and translate them. (Escribe cinco oraciones en pasado usando verbos regulares y cinco usando verbos irregulares y tradúcelas)

Ejemplo

Yesterday I **saw** a big spider (Ayer *miré* una araña grande)

- 1
- 2
- 3









- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

3. Look at the pictures and invent a short story using verbs in past and underline them. (Mira las imágenes y crea una historia corta usando verbos en pasado y subráyalos)

Example: Yesterday I was in the park and I saw a beautiful bird. The bird started to sing a pretty song. Then, many birds arrived and the park was full of birds. Finally, I took some flowers, I went home and I gave those flowers to my mother. (Ayer estaba en el parque y miré una hermosa ave. El ave empezó a cantar una bonita canción. Luego, muchas aves llegaron y el parque estaba lleno de aves. Finalmente, tomé algunas flores, fui a casa y le regalé esas flores a mi mamá.)



PREPOSITIONS OF PLACE

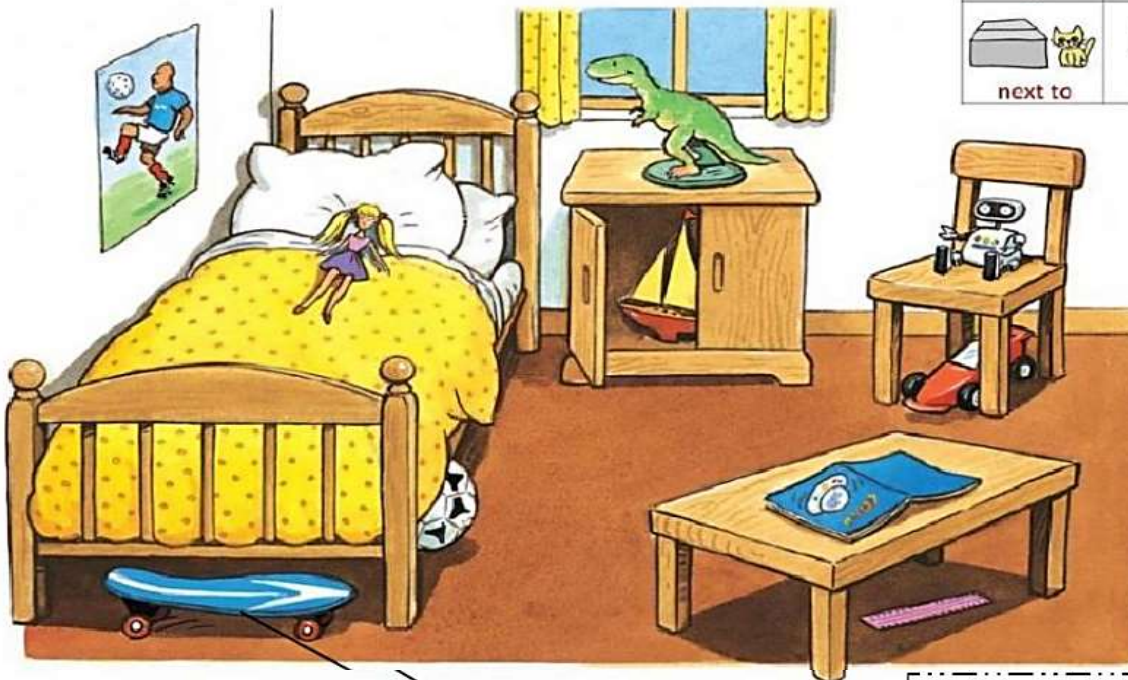
Preposiciones de Lugar	
<p>In: Dentro de</p>  <p>The key is in the box La llave está dentro de la caja</p>	<p>On: Sobre/Encima de</p>  <p>The ball is on the chair El balón está sobre la silla</p>
<p>Behind: Detrás de</p>  <p>The cat is behind the purse El gato está detrás del bolso</p>	<p>Next to: Al lado de</p>  <p>The pear is next to the lamp La pera está al lado de la lámpara</p>
<p> Si quieres aprender inglés GRATIS, ve a: www.aprenderinglesrapidoysencillo.com</p>	<p>Under: Debajo de</p>  <p>The bird is under the umbrella El pájaro está debajo del paraguas</p>
<p>In front of: En frente de</p>  <p>The tiger is in front of the tree El tigre está en frente del árbol</p>	<p>Between: Entre</p>  <p>The spoon is between the fork and the knife La cuchara está entre el tenedor y el cuchillo</p>



ACTIVIDADES TEMA 3

1. Completa y traduce.

* Look at the pictures and choose the correct preposition.
(observa las imágenes y escoge la preposición correcta.)



- 1) The SKATEBOARD IS UNDER the BED.
- 2) The BOOK is the TABLE.
- 3) The DOLL is the BED.
- 4) The DINOSAUR is the CUPBOARD.
- 5) The RULER is the TABLE.
- 6) The BOAT is the CUPBOARD.
- 7) The CAR is the CHAIR.
- 8) The BALL is the BED.
- 9) The ROBOT is the CHAIR.

VOCABULARY

DOLL: muñeca
 CAR: auto / carro
 RULER: regla
 BOAT: bote / barquito
 BALL: pelota / balón
 CHAIR: silla
 CUPBOARD: mueble
 BED: cama
 DINOSAUR: dinosaurio
 ROBOT: robot
 BOOK: libro
 SKATEBOARD: patineta
 TABLE: mesa

Activar W
Ve a Configu

2. Escoge la preposición correcta y luego escribe oraciones en español e inglés por cada imagen.



Choose the right preposition



- under
- behind
- next to



- in front of
- in
- on



- on
- behind
- next to



- in front of
- in
- under



- in front of
- in
- next to



- on
 - in front of
 - next to
- Activar
Ver e Con



- on
- behind
- next to



- behind
- in
- under



- under
- behind
- next to



- in front of
- in
- on



- on
- behind
- next to



- in front of
- in
- under



3. En grupos, realizar un roll play (presentación, dramatizado) en ingles incluyendo todos los temas vistos en la guía.

¡FELICIDADES, HAZ TERMINADO LA GUIA PEDAGOGICA;

Responda a conciencia la siguiente autoevaluación



Ten presente que para culminar la guía debes de ejecutar la siguiente autoevaluación, no olvides que el autoevaluarnos nos beneficia nuestra personalidad e integralidad.



- ❖ Considera usted que participa con responsabilidad, puntualidad, respeto e interés en las clases.
- ❖ Maneja usted oportunamente los materiales de apoyo académico de enseñanza-aprendizaje; mantiene apropiadamente ordenado y al día el auxiliar didáctico.
- ❖ Se le facilita a usted el desarrollo y aplicación de los procesos cognitivos: Memorizar, comprender, analizar, integrar, aplicar, procesar; crear nueva información para tu crecimiento y desarrollo personal.
- ❖ Demuestra usted actitudes de liderazgo y sentido de pertenencia con los compañeros, demás personal y con la Institución.

FUENTES:

<https://www.closerenglish.com.co/regular-and-irregular-verbs/>

[https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English_as_a_Second_Language_\(ESL\)/Prepositions_of_place/Choose_the_right_preposition_of_place_my1973073zf](https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English_as_a_Second_Language_(ESL)/Prepositions_of_place/Choose_the_right_preposition_of_place_my1973073zf)

[https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English_as_a_Second_Language_\(ESL\)/Prepositions_of_place/Prepositios_of_place_sh2239013te](https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English_as_a_Second_Language_(ESL)/Prepositions_of_place/Prepositios_of_place_sh2239013te)



Artística y educación física

PUI BUE Y ARTES

GRADO 11° PRIMER PERIODO



**NELSON ILES PIRANGA
DOCENTE DE ÁREA**

**I.E.R. INDIGENA MAMA BWE REOJACHE
MILAN CAQUETÁ**





INFORMACIÓN DEL AREA

FUNDAMENTOS					
PENSAMIENTO Y COSMOVISIÓN Kwasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñë	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche	
META DE CALIDAD: -Realizar las técnicas de dibujo logrando la concentración y disciplina en el estudiante de igual forma el reconocimiento del sistema muscular y su importancia en la educación física.					
DBA: Reconocer los sistemas musculares y óseo del cuerpo humano, mediante la identificación de las ubicaciones y nombres dentro de imágenes del cuerpo humano, para conocer de qué manera se pueden trabajar los grandes grupos musculares con la ayuda de la práctica física.			Evidencias del DBA: Exposición del tejido de la mochila y el sistema muscular como parte de la educación física.		
Conocimientos propios	Tiempo según el calendario ecológico	complementariad	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
-Calendario ecológico agrícola korebajã.	Noviembre: usurumu tiato, Diciembre, Enero y Febrero: usureparumu, Marzo: usurumu kuicho	-La coordinación. -La elaboración de la mochila. -Función del sistema muscular en la educación física.	Comprendo que la práctica física se refleja en mi calidad de vida.	Proyecta sentido de pertenencia por la cultura.	Organiza exposiciones en las que debate la influencia del deporte.

PRESENTACIÓN

Desde el proyecto pui bue vamos a dar valor a nuestras artesanías como patrimonio cultural, con el fin de apropiarnos y aprovechar los conocimientos propios.

De igual manera en la presente guía se abordarán cada uno de los conocimientos complementarios de la temática propuesta en el plan de estudio.

Las temáticas y ejercicios se desarrollarán según se vayan dando algunas condiciones, por ejemplo, al inicio del año lectivo se tratará de hacer el proceso inductivo el cual se hará en el aula de clase y más adelante se tratará de aprovechar el clima soleado para la realización de ejercicios físicos y en tiempo de lluvia se trabajará la parte teórica.





Para **LA VALORACIÓN** del trabajo practico se tendrá en cuenta la calidad del trabajo realizado, la disposición en las actividades y para los ejercicios teóricos se tendrá en cuenta los siguientes **CRITERIOS**: puntualidad en la entrega del trabajo y calidad, ortografía, caligrafía, orden del cuaderno, la comunicación asertiva, presentación personal, desarrollo y compromiso con las jornadas comunitarias y el aseo diario de la tarde.

INDUCCIÓN

Estudiantes del grado decimo, la invitación es a que iniciemos este proceso formativo con mucha responsabilidad, compromiso y respeto para cumplir con cada una de las actividades planeadas.

Esta área de educación física y artística tiene como pilar fundamental el rescate y practica de los conocimientos propios desde la maloca, resaltando los diferentes tejidos sociales y culturales dando sentido a la interculturalidad.

Para las horas de trabajo practico donde se deba usar material para el arte, el estudiante debe encargarse de alistarlos con tiempo, los trabajos que se asignen deberán cumplirse con calidad y entregar al docente, para su valoración, con la formación teórica el estudiante recibirá las instrucciones por el docente desde el lugar donde el docente disponga para tomar la teoría del área esto dando aprovechamiento de los espacios de la institución educativa.

TEMA N° 1: LA COORDINACIÓN.

¿QUÉ ES LA COORDINACIÓN?

La coordinación se puede definir como la capacidad para realizar eficientemente los movimientos, de manera precisa, rápida y ordenada. Es decir, la coordinación es lo que nos permite mover de forma sincronizada todos los músculos implicados en una acción para realizarla de la manera más adaptada posible. Aunque la motricidad y el movimiento implican una gran cantidad de áreas cerebrales frontales, la principal estructura encargada de la coordinación es el cerebelo. Una mala coordinación puede impedir que vivamos con normalidad nuestro día a día. No es raro que esta sea una de las capacidades que más se deteriore con el envejecimiento, dificultando las actividades de la vida diaria. Afortunadamente, puede ser entrenada mediante estimulación cognitiva.

La práctica adecuada de los ejercicios de estimulación cerebral de CogniFit puede activar y fortalecer las diferentes capacidades cognitivas, como la coordinación. De hecho, hay estudios que demuestran las mejoras en coordinación de las personas mayores al usar CogniFit. Al practicar los juegos mentales de CogniFit, estimulamos un determinado patrón de activación neuronal. La activación repetida de este patrón puede ayudar a fomentar la creación de nuevas sinapsis y el fortalecimiento de las ya existentes. Esto nos permitiría reforzar y estimular esta y otras capacidades cognitivas.





En cambio, si no entrenamos nuestra coordinación, nuestro cerebro ahorrará recursos, debilitando sus conexiones. De este modo, seríamos menos eficaces en las actividades que requieren de nuestra coordinación. Practicar diferentes juegos mentales puede ayudar mejorar nuestras capacidades cognitivas.

PSICOMOTRICIDAD Y COORDINACIÓN

Cuando hablamos de coordinación, es importante diferenciarla de la psicomotricidad. La psicomotricidad es un término más amplio, ya que incluye aspectos motores, cognitivos, sociales y afectivos. Por tanto, no hace sólo referencia a la destreza con la que se lleva a cabo el movimiento, sino que también contempla la conciencia del propio cuerpo, la lateralidad, los conceptos espaciales, etc. Así, podemos hablar de diferentes tipos de psicomotricidad y de diferentes tipos de coordinación de manera más o menos independiente:

La psicomotricidad normalmente se divide en dos tipos según los grupos musculares empleados. Cada tipo de motricidad va a requerir distintos tipos de coordinación. No obstante, esta capacidad siempre va a ser esencial en ambos:

- **Motricidad gruesa:** La motricidad gruesa hace referencia a los movimientos de grupos musculares grandes y generales (que implican la totalidad de nuestro cuerpo). Estos movimientos requieren más potencia que precisión, como podría ser el caso del desplazamiento, la posición y el equilibrio del cuerpo.
- **Motricidad fina:** La motricidad fina hace referencia al movimiento de grupos musculares pequeños y específicos (generalmente implican los músculos de la mano). Para llevarlos a cabo, hace falta más precisión que fuerza, como sería el caso de escribir, atarse los cordones, etc.

Por otro lado, podemos hablar de diferentes tipos de coordinación en función de las partes de cuerpo implicadas en el movimiento y del órgano sensorial que aporte el feedback o retroalimentación. Los principales tipos son:

- **Coordinación motriz:** Coordinación de los diferentes músculos del cuerpo en función de lo que percibimos de todos nuestros sentidos. Se refiere a toda coordinación en su conjunto. Se relaciona principalmente con la motricidad gruesa e incluye los dos tipos que vemos a continuación.
- **Coordinación ojo-mano:** También es conocida como viso-motora y óculo-manual. Hace referencia a la capacidad de manejar las manos en función de lo que percibimos con los ojos. Por ejemplo, teclear en el ordenador. Es el tipo de coordinación que requiere la motricidad fina.
- **Coordinación óculo-pédica:** Hace referencia a la capacidad de manejar los pies en función de lo que percibimos con los ojos. Este sería el caso de chutar una pelota. También sería característico de la motricidad gruesa.





EJEMPLOS DE COORDINACIÓN

- La coordinación es una capacidad esencial en el deporte. Nos sería imposible correr, nadar, montar en bicicleta, chutar un balón, lanzar a canasta o batear una bola sin ayuda de esta capacidad.
- Redactar un informe a ordenador, manejar maquinaria pesada o montar una mesa requiere de esta habilidad en buen estado. Una mala coordinación en ámbitos laborales podría dar lugar a muchos accidentes.
- En el colegio empleamos la coordinación para escribir, dibujar o recortar, entre otras cosas. En la universidad para tomar apuntes o redactar exámenes a la velocidad necesaria).
- Para dar respuesta a todas las exigencias de la conducción, debemos coordinar nuestros movimientos, pulsando los pedales en el momento adecuado, mientras cambiamos de marcha o giramos el volante.

ACTIVIDAD N° 1

1. Teniendo en cuenta el tiempo del calendario se realizará actividad física evidenciando la coordinación de dichas actividades.
2. ¿para ti que es coordinación en el área de educación física?
3. ¿Qué ejercicios nos permiten observa la coordinación?

TEMA N° 2: LA ELABORACION DE LA MOCHILA

La artesanía es un elemento de la cultura muy significativo lo cual nos identifica como indígenas sus tejidos transmiten historias, enseñanzas que pueden aplicarse en la vida, el CUMARE se obtiene retirando la capa exterior de cada una de las hojas de la palma que conforman el cogollo, la cual es una fibra muy delgada en forma de cinta. La materia prima obtenida se sumerge en agua durante un día, después se lava con suficiente agua para retirar la savia, de color amarillento, luego se cuelga dejando al ambiente natural para que se seque. El tinte natural es obtenido a partir de hojas, cortezas, raíces, flores y frutos, los cuales después de macerados se cocinan durante aproximadamente una hora, de acuerdo con el material a tinturar, mediante un proceso.

TORCIDO DE LA FIBRA

Mediante un proceso totalmente manual se toman uno a uno los hilos que, con la ayuda de las manos sobre la pierna, se van torciendo o entrelazando de a dos hasta obtener largos y finos cordones.

TEJIDO DE LA FIBRA

Se puede trabajar tanto en el hilo plano como en el torcido y con ellos varios sistemas de tejidos: cruzados, nudos, telar, con aguja de talonear y con aguja de crochet.





En Colombia: Caquetá, Guaviare, Meta y Vichada: la producción artesanal de estos departamentos está representada básicamente por las comunidades indígenas, ya que son ellas las que producen aproximadamente el 90% del producto artesanal comercializado en la región.

Entre los productos que se elaboran con la fibra de la palma de cumare se encuentran: hamacas, chinchorros, mochilas, abanicos, sombreros, y collares.

ACTIVIDAD 2

1. El estudiante debe conseguir el material con anticipación investigando y poniendo en práctica los pasos para la obtención de esta fibra.
2. Realizar el tejido de la mochila en el aula de clases siguiendo las indicaciones del docente.

TEMA N° 3: FUNCION DEL SISTEMA MUSCULAR EN LA EDUCACION FISICA.

Sistema muscular. En anatomía humana, el sistema muscular es el conjunto de los más de 650 músculos del cuerpo, cuya función principal es generar movimiento, ya sea voluntario o involuntario —músculos esqueléticos y viscerales, respectivamente—. Algunos de los músculos pueden enhebrarse de ambas formas, por lo que se los suele categorizar como mixtos.

El sistema muscular es responsable de:

- Locomoción: efectuar el desplazamiento de la sangre y el movimiento de las extremidades.
- Actividad motora de los órganos internos: el sistema muscular es el encargado de hacer que todos nuestros órganos desempeñen sus funciones, ayudando a otros sistemas como por ejemplo al sistema cardiovascular.
- Información del estado fisiológico: por ejemplo, un cólico renal provoca contracciones fuertes del músculo liso generando un fuerte dolor, signo del propio cólico.
- Mímica: el conjunto de las acciones faciales, también conocidas como gestos, que sirven para expresar lo que sentimos y percibimos.
- Estabilidad: los músculos conjuntamente con los huesos permiten al cuerpo mantenerse estable, mientras permanece en estado de actividad.
- Postura: el control de las posiciones que realiza el cuerpo en estado de reposo.
- Producción de calor: al producir contracciones musculares se origina energía calórica.
- Forma: los músculos y tendones dan el aspecto típico del cuerpo.
- Protección: el sistema muscular sirve como protección para el buen funcionamiento del sistema digestivo como para los órganos vitales.





TIPOS DE MÚSCULOS

El sistema muscular, que compone el 40% del peso de nuestro cuerpo, está conformado por tres tipos de músculos junto a varios tendones, que, gracias a su capacidad de contracción, permiten movilizarnos.

Los tipos de músculo son:

MÚSCULO ESQUELÉTICO

Unidos al esqueleto a través de los tendones, son el tipo de músculo más abundante en el organismo. Este tipo se conoce también como músculo estriado, recibe órdenes del sistema nervioso para realizar movimientos normalmente voluntarios permitiendo la locomoción del cuerpo, la postura y el sostén del esqueleto.

MÚSCULO LISO

Presente en diversos órganos de nuestro cuerpo, este tipo de musculatura responde a movimientos involuntarios que ayudan a distintos órganos a contraerse y mantenerse a tono. Los podemos encontrar en el sistema digestivo, el útero o la vejiga.

MÚSCULO CARDÍACO

Conocido también como miocardio, este tipo de músculo se encuentra ubicado en el corazón y responde a movimientos involuntarios que permiten la contracción rítmica y, por tanto, el adecuado latido de este órgano. Este músculo no responde a las órdenes del sistema nervioso, sino que funciona de manera autónoma.

ACTIVIDAD 3

1. Realizar juegos deportivos como micro, baloncesto, voleibol de playa en los espacios adecuados y seguros para estas actividades.
2. Realizar competencias de natación o carrera.

BIBLOGRAFIA:

<https://www.cognifit.com/co/coordinacion#:~:text=La%20coordinaci%C3%B3n%20se%20puede%20definir,la%20manera%20m%C3%A1s%20adaptada%20posible.>

https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_sector/cumare_186

<http://ded.uanl.mx/project/sistema->

[muscular/#:~:text=Estabilidad%3A%20los%20m%C3%BAsculos%20conjuntamente%20con,musculares%20se%20origina%20energ%C3%ADa%20cal%C3%B3rica.](http://ded.uanl.mx/project/sistema-muscular/#:~:text=Estabilidad%3A%20los%20m%C3%BAsculos%20conjuntamente%20con,musculares%20se%20origina%20energ%C3%ADa%20cal%C3%B3rica.)

<https://www.mundodeportivo.com/uncomo/educacion/articulo/cual-es-la-funcion-de-los-musculos-43476.html>





Ética y espiritualidad

PROYECTO PUI BUE Y ARTES



DOCENTE

ISMAEL ALFREDO MOLINA PAZ

**INS. EDUCATIVA RURAL INDÍGENA MAMA BWÈ REOJACHÈ
DEPARTAMENTO DE CAQUETA
MUNICIPIO DE MILÀN
ÉTICA Y ESPIRITUALIDAD
GRADO ONCE
1 PERIODO
2023**



PRESENTACIÓN.

En la IER Indígena Mama Bwé Reojaché trabajaremos con el 100% de aforos siguiendo los protocolos de vio seguridad y enfatizando el auto cuidado, teniendo en cuenta el manejo de espacios pedagógicos para el buen desarrollo del aprendizaje, se forma íntegramente al estudiante con una educación de calidad, realizando actividades en clase y también se dejarán algunas actividades para la casa, se trabaja la formación en valores como: la responsabilidad, honestidad etc. Enfatizando en la solucionar problemas de la vida cotidiana, que sean competentes en las diferentes áreas del saber teniendo en cuenta su entorno cultural, la ciencia, la tecnología y la diversidad cultural del mundo globalizado.

COMPETENCIA:

Maneja con responsabilidad los valores sociales y culturales, atendiendo las normas, derechos y deberes, luchando por la defensa, la soberanía alimentaria, el cuidado y protección del entorno.

METODOLOGÍA: Se tiene en cuenta la metodología de aprender haciendo, en el proceso es decir que se trabaja en clase y algunas actividades se trabajaran en casa.

RECURSOS: Aulas de clase, material didáctico, guías, tv, espacios verdes pedagógicos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Puntualidad, responsabilidad, buen uso del vocabulario, buen porte del uniforme, los trabajos se presentarán tipo trabajo escrito por actividades y por proyectos, buena presentación personal y de los trabajos, las actividades se deben entregar bien desarrolladas en su totalidad y corregir cuando haya la necesidad.

También se realizarán salidas pedagógicas al rio, al puerto, a las comunidades más cercanas, teniendo en cuenta los criterios establecidos.



PROYECTO PUI BUE- ARTES

METAS DE CALIDAD Manejar y vivenciar los valores sociales y culturales de acuerdo a sus usos y costumbres de su pueblo teniendo en cuenta el liderazgo, la sostenibilidad alimentaria, el cuidado y respeto por el medio ambiente y la defensa del territorio.		DBA: Comprende que los valores sociales y culturales son indispensables para vivir en sociedad. EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: Lucha por la defensa del territorio, los usos y costumbres y el Respeto las culturas.		
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: Establece semejanzas y diferencias entre los conflictos asociados a la convivencia social, a escala regional y nacional.		TIEMPO DE CALENDARIO: Adecuación del terreno y siembra.		
DESEMPEÑO FINAL 1P. OBSERVAR Aprecia y resalta a los mayores, su territorio y su cultura		DESEMPEÑO FINAL 1P. ESCUCCHAR Respeta las orientaciones de los mayores y los roles que desempeñan.		DESEMPEÑO FINAL 1P. PRACTICAR Lucha por la defensa de su territorio y su cultura valorando sus usos y costumbres.
CONOCIMIENTOS PROPIOS	CONPLEMENTARIAS	ESCUCCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
cosmovisión. La familia y los roles. La autonomía.	-La defensa del territorio. -Sabiduría y tradición. -valores y distribución de trabajos -Gobierno propio	-Atiende las orientaciones de los mayores y se preocupa por conocer su cultura. -Es atento a dialogo brindado por los sabedores. -maneja principios de autonomía cultural en los trabajos. -atiende las orientaciones sobre gobierno propio.	-presta atención sobre como conservar su territorio y su cultura. -Observa los procesos de acuerdo a los roles de la familia y los sabedores. -observa cómo se aplican los valores culturales -pone atención frente al gobierno propio	-Argumentar desde diferentes mecanismos la importancia de su territorio, sus manifestaciones ancestrales y culturales. -La función de cada miembro de la familia como siembra y cosecha y demás trabajos de forma autónoma de acuerdo a su cultura -trabaja y valora los roles en el trabajo -Pone en prácticas el gobierno.



1. LA DEFENSA DEL TERRITORIO

Es importante que los pueblos se apropien de su tierra, porque es el espacio que genera bienestar, seguridad y alimento.

Hacer uso de las facultades legales para hacer respetar su espacio y utilizar los recursos de una forma responsable equitativa por ser un bien común. La constitución política de Colombia ampara a los pueblos indígenas para que se conserven como





pueblo y se respete su cultura, usos y costumbres como patrimonio de la humanidad., que vivan su tradición teniendo en cuenta los valores que abarcan todas aquellas acciones correctas, para mejorar la sociedad y aportar dignidad.

La defensa de los territorios indígenas es constante, puesto que no existe territorio que no esté bajo presiones o amenazas resultantes de la situación político económica global, en la que muchos actores económicos miran con avidez los recursos del suelo y del subsuelo, e intentan tomar ventaja de las dificultades que tienen las comunidades para impedir que ingresen a sus territorios y se apropien de estos recursos. Históricamente, los pueblos indígenas han usado todas las estrategias posibles para conseguir el reconocimiento de sus tierras ancestrales y la titulación de sus territorios. Esas estrategias incluyen la reivindicación legal lograda por los movimientos indígenas contemporáneos, y en muchos casos, el uso de la fuerza para defenderlas o recuperarlas.



a) Los Movimientos Indígenas



En los últimos cuarenta años surgieron nuevas organizaciones, jurídicamente conformadas como asociaciones civiles, y llamadas a veces federaciones, otras consejos, congresos y asociaciones, que agrupan a las comunidades por cuencas, o por pueblos indígenas, con el objetivo de reivindicar y defender derechos colectivos. Estas organizaciones se han fortalecido en la protección territorial¹, reclamando la seguridad jurídica, y el saneamiento, demarcación y

titulación de zonas colectivas de los bosques.

En muchos casos, los movimientos locales se involucran directamente en la defensa de los territorios, como ocurre en las comunidades indígenas de Madre de Dios (Perú), Pando (Bolivia) y Acre (Brasil), que conformaron el Comité del Foro Permanente Trinacional Indígena para monitorear la situación de sus territorios, frente a diversos proyectos de inversión².

También las marchas indígenas posicionan la defensa del territorio y le dan visibilidad política y simbólica. Por ejemplo, en octubre de 2008, partieron desde el Cauca 20.000 indígenas colombianos hacia Bogotá, en una marcha conocida como “Minga de Resistencia Social y Comunitaria del Suroccidente Colombiano”, como una forma de validación territorial³.



Foto: Marcha Indígena desde el Cauca hacia Bogotá, Colombia (2008).





Y en Bolivia, desde 1990, los pueblos indígenas han realizado 7 marchas nacionales por sus derechos a la autodeterminación, la tierra y territorio. En noviembre de 2006, en la Quinta Marcha Nacional Indígena Campesina por la Reconducción Comunitaria, indígenas del Beni, Pando, Guarayo y la Región Occidental de ese país recorrieron 900 km, desde Santa Cruz hasta La Paz, para exigir su derecho al territorio y a los recursos naturales. En respuesta, fue sancionada la Ley de Reconducción Comunitaria de la Reforma Agraria, que modificó la ley de tierras.

Los pueblos indígenas han resistido el avance de proyectos extractivos, la deforestación y la tala ilegal en sus territorios. En muchos casos han recurrido a la tecnología para proteger sus bosques. Este año tuvieron victorias importantes en las instancias judiciales

Las tierras habitadas por pueblos indígenas reciben diferentes tratamientos en todo el mundo. Muchos países tienen legislación, definiciones, nomenclatura, objetivos, etc. específicos para dichas tierras.

Para proteger los derechos territoriales indígenas, a veces se crean reglas especiales para proteger las áreas en las que viven. En otros casos, los gobiernos establecen "reservas" con la intención de segregación. Algunos pueblos indígenas viven en lugares donde su derecho a la tierra no está reconocido o no está protegido de manera efectiva.

Según el artículo 13 del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo,

el territorio indígena incluye "la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna otra manera". Así, por ejemplo, la legislación colombiana define como **territorios indígenas** las áreas poseídas en forma regular y permanente por un pueblo indígena y aquellas que, aunque no se encuentren



poseídas en esa forma, constituyen el ámbito tradicional de sus actividades sociales, económicas y culturales.¹

Además del Convenio 169 de la OIT, diversos instrumentos de derecho internacional reconocen y regulan los derechos territoriales de los pueblos indígenas: la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas; la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial; el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y la Convención Americana sobre Derechos Humanos. Dentro de este marco, diferentes legislaciones nacionales tienen normas concretas sobre los territorios indígenas, que en algunos casos tienen un carácter constitucional, como es el caso actualmente en varios países de América Latina.





ACTIVIDAD 1:

1. **Observar:** Después de leer realiza un texto argumentativo de una cuartilla sobre cómo proteger nuestro territorio.
2. **Escuchar** Las orientaciones y prepare una exposición sobre ¿cómo defender el territorio. y organiza una exposición
3. **Practicar:** Después de leer argumente ¿cómo arias tu para defender el territorio?
4. **Practica:** Organiza una historieta teniendo en cuenta la temática
5. **Practicar:** sintetice el tema en un mapa conceptual.

SABIDURIA TRADICIONAL

Las sabidurías **tradicionales** se basan en las experiencias que se tienen sobre el mundo, sus hechos y significados, y su valoración de acuerdo con el contexto natural y cultural en donde se despliegan. Así, los saberes son una parte o fracción esencial de la **sabiduría** local.



La sabiduría hace referencia al conjunto de conocimientos, valores, actitudes y prácticas que comparte una comunidad en un ámbito geográfico determinado. El conocimiento tradicional es transmitido a las nuevas generaciones en espacios comunitarios y familiares. El conocimiento tradicional forma parte de la identidad cultural de la comunidad.

Los conocimientos tradicionales forman parte de un sistema cultural y pueden ser categorizados de acuerdo a las siguientes dimensiones:

- simbólica (como valores, símbolos, arquetipos, mitos, espiritualidad, religión o, a menudo, varias religiones diferentes);
- social (patrones organizativos para vínculos y apoyo familiar y comunitario, sistemas de administración, y sistemas políticos para la toma de decisiones y resolución de conflictos, etc.);
- tecnológica (habilidades, experiencia, tecnología, agricultura, cocina, arquitectura, etc.).

Las comunidades locales e indígenas llevan siglos utilizando los **conocimientos tradicionales**. Son **conocimientos** que lo abarcan todo: desde la agricultura, la ganadería y el almacenamiento de comida hasta la construcción, la medicina y la preservación de los recursos biológicos y el medio ambiente. Alguna característica de El conocimiento tradicional es que es dinámico, se modifica y adapta constantemente a la realidad en función de las **características** propias **que** identifican a cada cultura y comunidad indígena o local. Es práctico y se adapta a las circunstancias.





Los saberes tradicionales deben ser protegidos si son Transmitidos habitualmente de manera oral de generación en generación, los conocimientos tradicionales (CT) son aquellos saberes, innovaciones y prácticas colectivas que poseen los pueblos indígenas y que se encuentran asociados a la diversidad biológica.

Dichos conocimientos pueden manifestarse de manera material, tal como un objeto o producto, una tecnología o un alimento; pero también pueden mostrarse de manera inmaterial: rituales, creencias, costumbres, ceremonias, entre otros.

ACTIVIDAD: 2

1. **Observar:** Elabore una tira cómica representando la sabiduría tradicional.
2. **Escuchar:** Selecciona 20 palabras y construya una sopa.
3. **Practicar:** Elabore una exposición de acuerdo al tema.
4. **Practica:** Realice un ensayo de la sabiduría ancestral.
5. **Practicar:** Elabore un acróstico de las palabras **SABIDURIA ANCESTRAL**.



VALORES INDÍGENAS Y FORMAS DE TRABAJO

¿Cuáles son los valores de los indígenas?

El cuidado de la Madre Tierra; el respeto por los mayores y los niños; el despliegue de una profunda espiritualidad; la conexión con el Universo; el sentido comunitario de la vida, son algunos de esos valores que han posibilitado a los

originarios sostenerse en el eje de sus identidades y desde ahí desplegar sus conocimientos y sus valores.

¿Por qué es importante valorar a los indígenas?

Poseen el 80% de la biodiversidad del mundo: al hacer una gestión sostenible, proteger y conservar la diversidad biológica, los pueblos indígenas están conservando uno de los aspectos esenciales para la seguridad alimentaria, la nutrición y el desarrollo como lo es la biodiversidad.

¿Cuáles son los principios y valores de los pueblos indígenas?

Los pueblos indígenas ven al ser humano como una unidad y lo atienden como tal, con productos de la naturaleza, productos vegetales, animales, minerales y ayuda de los espíritus. La medicina moderna ha fragmentado al mínimo al ser humano y cura o erradica partes del cuerpo olvidando al ser humano como tal.





¿Cuál es la importancia de los pueblos indígenas?

Sus conocimientos ancestrales en agricultura, minería, astronomía, caza, pesca, construcción, hidráulica y cuidado de la salud, entre otros, han contribuido al desarrollo de la ciencia moderna. Esto, desde cazadores recolectores hasta sociedades complejas.

¿Cuáles son los valores socio comunitarios de los pueblos indígenas?

Los valores o principios socio-comunitarios son los que promueven la convivencia armónica entre los seres humanos a través de la práctica de la unidad, igualdad, dignidad, solidaridad, respeto, honestidad, igualdad de oportunidades y otros valores socio-comunitarios.

Naranjo Guamán, Marco Rodrigo. Los valores y principios en el pensamiento indígena y su incidencia en la resolución de conflictos internos. Quito, 2017, 90 p. Tesis (Maestría en Derecho Penal). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Derecho.

El conocimiento dominante como pensamiento hegemónico, viene cumpliendo un papel privilegiado, ya que somete a una disciplina miento mental y corporal que obliga a integrarse en una sociedad orientada; es decir, se posiciona como el único que ha logrado identificarse con un sistema global del saber. No obstante, los principios y valores que rigen la vida



comunitaria en los pueblos indígenas, se presentan como una cultura local y alternativa descolonial con incidencia directa en la resolución de los conflictos internos. Así pues, desprendiendo del pensamiento hegemónico que comúnmente esparce en la vida cotidiana no comunitaria.

El diagnóstico de campo, con base en las herramientas técnicas, permite verificar y conocer de manera directa el imperio de los valores y principios en la vida comunitaria de los pueblos indígena; además, consiente en el avance y perennidad de los mecanismos éticos. Por supuesto, la finalidad es valorar su propia forma de pensamiento y concepción desde la comunidad. Sin duda, los principios y valores articulan la vida comunitaria. En efecto, este modo de pensamiento descifra la dimensión cultural y el valor ético del saber humanos de los antepasados.

En realidad, mirar al individuo como parte de relaciones múltiples con la naturaleza, consiente para mantener vigente el aliento comunitario. En pocas palabras, reconocer al pensamiento alternativo de los pueblos indígenas, permite desarrollar una propuesta de diálogo intercultural como una nueva forma de correlación en interculturalidad y plurinacionalidad.

- la relación profunda y armónica con la naturaleza. el cuidado de la madre tierra, nuestro hogar.





- La conexión con el universo.
 - el respeto por todo lo viviente.
- tener presente el mensaje de los ancestros.
- el respeto por los mayores y los niños.
- el sentido comunitario de la vida.
- Entre los valores humanos más importantes encontramos la ética, el respeto al prójimo, la tolerancia, la bondad, la paz, la solidaridad, el amor, la justicia, la responsabilidad, la equidad, la amistad, la libertad o la honestidad, entre otros.



ACTIVIDAD: 3

1. **Observar:** Del contenido del texto elabora una síntesis de una cuartilla.
2. **Escuchar:** Selecciona los valores y realiza un crucigrama.
3. **Practicar:** Selecciona dos valores y prepara una exposición para sus compañeros en clase.
4. **Practica:** Representa el contenido del tema mediante un dibujo.
5. **Practicar:** Construye una tira cómica donde des a conocer los valores ancestrales.

GOBIERNO PROPIO

Retomada la estructura de gobierno propio en el territorio ancestral de Lame

El gobierno propio es donde el estado del pueblo se gobierna así mismo. Es la capacidad que; dentro de un estado tienen algunos territorios para gobernarse desde un sistema de autonomía de control territorial, en donde están plasmados todos los aspectos de vida organizativa dentro de un plan de vida construida de manera colectiva.



Anteriormente se conocía como resguardo de Lame con ubicación geográficamente al norte del municipio de Páez, oriente del departamento del Cauca, luego de una investigación con los mayores, la comunidad y al mismo tiempo dando cumplimiento a los mandatos regionales tales como el XV congreso del CRIC realizado en el año 2015 en el sur del Cauca, Rio Blanco Sotará. Y en busca de la implementación del sistema de gobierno propio esta vez se ratifica en un acto político como territorio ancestral de Lame.

Con una amplia participación de los propios y autoridades visitantes, la estructura de la

Asociación de Autoridades Ancestrales Territoriales Nasa En un ritual de posicionamiento,





las insignias de autoridad; bastones mando, fueron entregadas a una estructura de gobierno propio.

De esta manera el territorio ancestral de Lame fortalece el proceso de gobernabilidad colectiva quedando de la siguiente manera la estructura política THUTHESA.

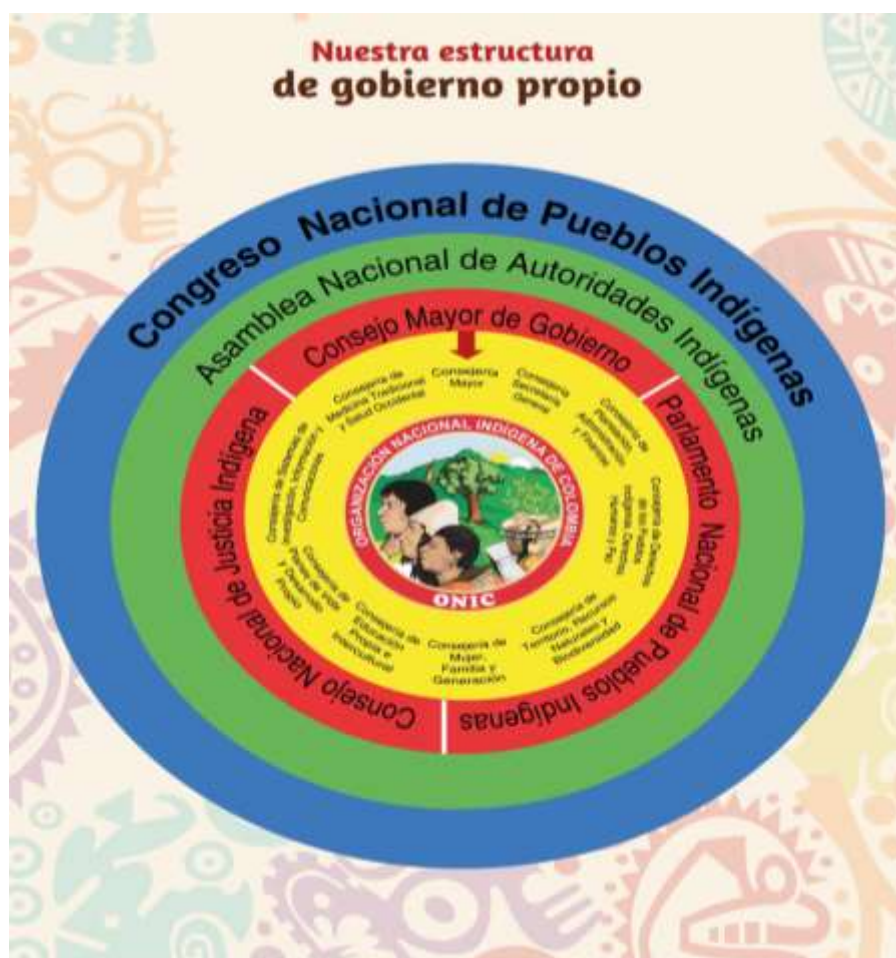
Es importante mencionar que es a partir del Decreto 1088 de 1993, que el Gobierno Nacional reconoce “**gobiernos propios**” en los territorios indígenas Gracias a herramientas como los Planes de Vida.

Este importante trabajo se realizó este jueves 24 de junio de 20201 en el territorio ancestral de Lame.

Por: Comunicaciones Nasa Cxha cxha 2021.



EL PUEBLO INDIGENAS



AMAZONÍA - GOBIERNO INDÍGENA - GOBIERNO PROPIO - GOBERNANZA - PUEBLOS INDÍGENAS



¿QUÉ ES EL GOBIERNO PROPIO?

Con la adopción de la Constitución de 1991, que definió a Colombia como un Estado pluriétnico y multicultural, se reconoció el carácter oficial de las lenguas indígenas y se elevó a rango constitucional un amplio catálogo de derechos políticos, culturales, jurisdiccionales, territoriales y de educación propia.



*Gaia Amazonas - Sergio Bartelsman

Como lo explica Martín von Hildebrand en su libro *Guardianes de la selva* “en menos de tres décadas, las comunidades indígenas amazónicas han pasado de ser despreciadas e ignoradas como actores políticos a manejar instituciones de Gobierno Propio respetadas en Colombia y en el mundo”.

El gobierno, en palabras simples, es “el que organiza y administra”. Por su parte, el Gobierno Propio, corresponde a formas de organización con criterios culturales que definen normas, leyes, hábitos y comportamientos, fundamentados en las tradiciones indígenas que regulan las relaciones sociales y con la naturaleza.

Para Ángel Yukuna, líder indígena de AYPEA, “es la estructura que representa legalmente a los Territorios Indígenas. Con él viene la autonomía para tomar un proceso político administrativo con miras al fortalecimiento del territorio y a su protección espiritual”.

Es a partir del decreto 1088 de 1993, que el Gobierno Nacional reconoce “gobiernos propios” en los territorios indígenas. De esta manera, define procedimientos para la creación y funcionamiento de las AATI, Asociaciones que son reconocidas como el Gobierno Propio de los indígenas, y son entidades públicas de carácter especial que hacen parte del Estado.

Para los pueblos indígenas, conocer, apropiarse y ejercer estos derechos reconocidos en la Constitución, ha implicado aprender un lenguaje jurídico, político, económico y administrativo, que es esencial para entablar relaciones con las entidades del Estado. El ejercicio implica que todos los actores involucrados aprendan y construyan gobernabilidad intercultural dentro del Estado.



*Gaia Amazonas - Sergio Bartelsman



La experiencia de la Amazonía tiene gran valor como ejemplo y modelo de formas de organización, gobernabilidad, de articulaciones y trabajo conjunto entre las Autoridades Indígenas y el Gobierno Nacional. Gracias a herramientas como los Planes de Vida los pueblos indígenas refuerzan los ejercicios de gobierno y estructuran temas como los modelos de educación, salud y ordenamiento territorial.

Desde Gaia Amazonas hemos apoyado la consolidación de 9 gobiernos indígenas a lo largo de 15 millones de hectáreas en la Amazonía, lo cual ha sido clave para el fortalecimiento de la gobernanza indígena en la región.

ACTIVIDAD: 4

1. **Observar:** Según la lectura argumenta con sus propias palabras ¿Qué es gobierno propio?
2. **Escuchar:** De leer sobre el territorio ancestral de Lame realiza un mapa conceptual.
3. **Practicar:** Realiza la estructura del gobierno propio y explica su importancia.
4. **Practica:** Elabora un ensayo de la lectura Amazonía - gobierno indígena - gobierno propio
5. **Practicar:** Teniendo en cuenta el tema prepare una exposición.

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.monografias.com>
- <https://www.clarin.com>
- <https://www.comunicacionsostenible.co>
www.territorioindigenaygobernanza.com/web/estrategias-de-defensa/#:~:text=La%20defensa%20de%20los%20territorios,ventaja%20de%20las%20difi
[es.wikipedia.org/wiki/Territorios indígenas](https://es.wikipedia.org/wiki/Territorios_indigenas)
[/www.actualidadambiental.pe/conocimientos-tradicionales-proteccion/](http://www.actualidadambiental.pe/conocimientos-tradicionales-proteccion/)
https://es.wikipedia.org/wiki/Conocimiento_tradicional
https://www.gaiaamazonas.org/noticias/2019-07-05_que-es-el-gobierno-propio/

AUTO EVALUACION

- 1 ¿Que fortalezas y debilidades se presentaron en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- 2 como docente ¿En qué aspectos debo mejorar y en que se debe continuar?
- 3 como estudiante ¿Cuáles son los compromisos? ¿consigo mismo, para alcanzar los objetivos propuestos?





Matemáticas, estadística



Profesor
Julián Humberto Chamorro Becerra

IER INDÍGENA MAMA BWE REOJACHE

2023





INTRODUCCIÓN

Estimada y estimado estudiante, el presente texto contiene ideas y conceptos que le contribuirán en su comprensión de la realidad en términos matemáticos, los cuales espera generar un cambio de comprensión y de actuación, de su parte, para ayudar a minimizar las necesidades de su entorno. La iniciativa de este proyecto es formar líderes que puedan hacer uso del pensamiento matemático para la toma de decisiones ante situaciones de incertidumbre, es una meta que podemos cumplir con éxito.

Sin embargo, el éxito dependerá de que el estudiante desarrolle la capacidad para indagar, cuestionar información que pueda encontrar en diferentes medios, ya sea en libros, internet, entre otros. Esta capacidad será el resultado de un ejercicio y decisión personal por el que debe realizarlo. Lo y la invito a ser parte de una comunidad de aprendizaje donde tus opiniones, inquietudes cuentan en tu formación. Así, anímate a conocer más allá de lo que tu mirada puede observar en el horizonte.





FUNDAMENTOS					
Pensamiento y cosmovisión Kuasache	Territorio Cheja	Gobernabilidad Ai Chuune	Espiritualidad y Medicina Mai rekocho kuasache	Lengua y pensamiento simbólico Chuo Kutuche	
Metas de calidad	<p>PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMA NUMÉRICO: Análisis de representaciones decimales de los números reales para diferenciar entre racionales e irracionales; Establezco relaciones y diferencias entre diferentes notaciones de números reales para decidir sobre su uso en una situación dada;</p> <p>PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMA ALGEBRAICO: Interpreto y comparo resultados de estudios con información estadística provenientes de medios de comunicación.</p> <p>PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMA GEOMÉTRICO: Identifico en forma visual, gráfica y algebraica algunas propiedades de las curvas que se observan en los bordes obtenidos por cortes longitudinales, diagonales y transversales en un cilindro y en un cono; Resuelvo problemas en los que se usen las propiedades geométricas de figuras cónicas por medio de transformaciones de las representaciones algebraicas de esas figuras.</p> <p>PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMA DE MEDIDAS: Justifico resultados obtenidos mediante procesos de aproximación sucesiva, rangos de variación y límites en situaciones de medición.</p>				
DBA	Comprende y utiliza funciones para modelar fenómenos periódicos y justifica las soluciones; Comprende y explica el carácter relativo de las medidas de tendencias central y de dispersión, junto con algunas de sus propiedades, y la necesidad de complementar una medida con otra para obtener mejores lecturas de los datos.				
Evidencia DBA	Relaciona características algebraicas de las funciones, sus gráficas y procesos de aproximación sucesiva; Utiliza representaciones gráficas o numéricas para tomar decisiones en problemas prácticos; Reconoce la importancia del conocimiento matemático para interpretar y comprender situaciones del contexto;				
Conocimientos propios	Tiempo dentro del calendario ecológico	Conocimientos complementarios	Desempeños		
			Escuchar	Observar	Practicar
1. Calendario ecológico agrícola 2. Fases de la luna y movimientos del sol. 3. orientación espacial. 4. caracterización del terreno. 5.	Noviembre: Usurumu tiato, Diciembre, Enero y febrero :Usureparumu, Marzo: Usurumu kuicho.	Matemáticas y Geometría: Funciones trigonométricas (medida de ángulos, triángulos); razones trigonométricas en un triángulo; ángulo de	Identifica comprensivamente las razones trigonométricas	Reconoce el significado de las razones trigonométricas en un triángulo rectángulo para ángulos	Calcula algunos valores de las razones seno y coseno para ángulos no agudos,



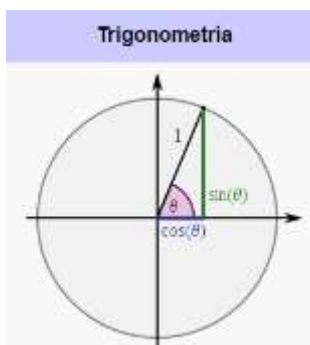


ordenamiento y manejo del territorio.		elevación y ángulo de depresión; circunferencia unitaria; definición de las razones trigonométricas en la circunferencia unitaria. Estadística: probabilidad, principio aditivo y multiplicativo;		agudos, en particular seno, coseno y tangente.	auxiliándose de ángulos de referencia inscritos en el círculo unitario.
---------------------------------------	--	---	--	--	---

EVALUACIÓN DEL CONTENIDO: los contenidos se evaluarán por semanas, donde determinaremos con los estudiantes las fechas para tal actividad (con un máximo de cinco días de anticipación).

CONTENIDO Y ACTIVIDADES

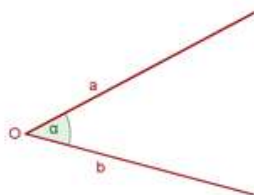
FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS



En matemática, las funciones trigonométricas son las funciones determinadas con el objetivo de extender la definición de las razones trigonométricas a todos los números reales y complejos. Estas usualmente incluyen términos que describen la medición de ángulos y triángulos rectángulos, tal como seno, coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante.

DEFINICIÓN ÁNGULO

Un ángulo es la región del plano comprendida entre dos semirrectas con origen común.



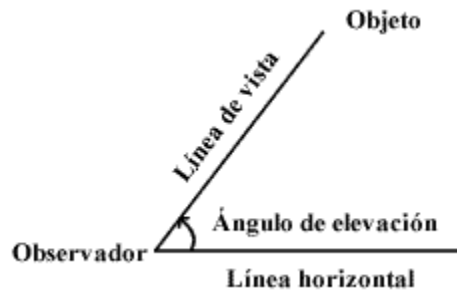
A las semirrectas se las llama lados del ángulo. El origen común es el vértice. El ángulo es **positivo** si se desplaza en sentido contrario al movimiento de las agujas del reloj y **negativo** en caso contrario.



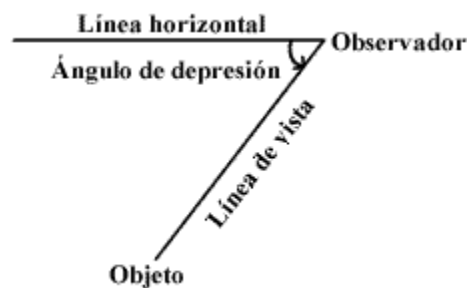


ÁNGULO DE ELEVACIÓN Y DEPRESIÓN

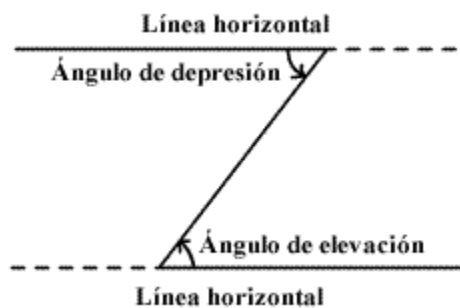
El término **ángulo de elevación** denota al ángulo desde la horizontal hacia arriba a un objeto. Una línea de vista para el observador estaría sobre la horizontal



El término **ángulo de depresión** denota al ángulo desde la horizontal hacia abajo a un objeto. Una línea de vista para el observador estaría debajo de la horizontal.



Des cuenta que el ángulo de elevación y el ángulo de depresión son congruentes.



GRADOS Y RADIANES

Los grados y los radianes son dos diferentes sistemas para medir ángulos.

GRADOS

Para medir ángulos se utiliza el sistema sexagesimal. Un grado sexagesimal es la amplitud del ángulo resultante de dividir la circunferencia en 360 partes iguales. Un grado tiene 60 minutos (') y un minuto tiene 60 segundos ("). Es decir,

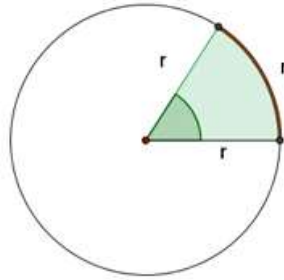
$$1^{\circ} = 60' = 3600''$$

$$1' = 60''$$

RADIANES

Un radián (rad) es la medida del ángulo central de una circunferencia cuya longitud de arco coincide con la longitud de su radio.





Un ángulo de 360° equivale a 2π radianes; un ángulo de 180° equivale a π radianes y, por tanto,

$$1rad = 57,29577951\dots$$

grados sexagesimales o equivalentemente

$$1rad = 57^\circ 17' 44.8''$$

CONVERSIONES DE ÁNGULO A RADIANES Y VICEVERSA

Para convertir grados en radianes o viceversa, partimos de que 180° equivale a π radianes; después con una regla de tres resolvemos,

Ejemplo:

- 1) Convertir 30° a radianes:

Planteamos la regla de tres. Notemos que la α va arriba, en la posición de los radianes

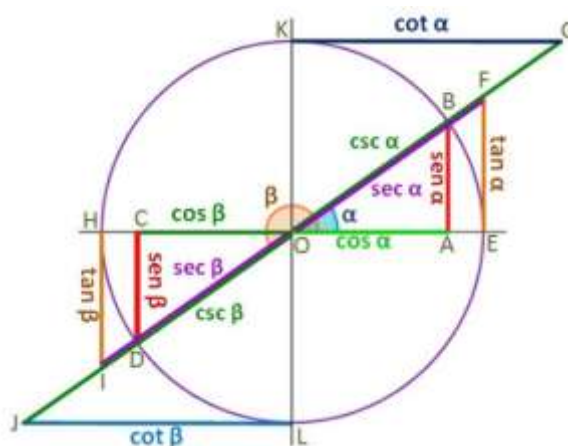
$$\frac{\pi}{180} = \frac{\alpha}{30} \Rightarrow \alpha = \frac{30\pi}{180} = \frac{\pi}{6} rad$$

- 2) Convertir $\pi/3$ radianes a grados:

Planteamos la regla de tres. Notemos que la α va abajo, en la posición de los grados

$$\frac{\pi}{180} = \frac{\pi/3}{\alpha} \Rightarrow \alpha = \frac{(180)\pi/3}{\pi} = \frac{180}{3} = 60^\circ$$

FUNCIÓN TRIGONOMÉTRICA



Las funciones trigonométricas se definen comúnmente como el cociente entre dos lados de un triángulo rectángulo, asociado a sus ángulos. Las funciones trigonométricas son funciones cuyos valores son extensiones del concepto de razón trigonométrica en un triángulo rectángulo trazado en una circunferencia unitaria (de radio unidad). Definiciones más modernas las describen como series infinitas o como la solución de ciertas

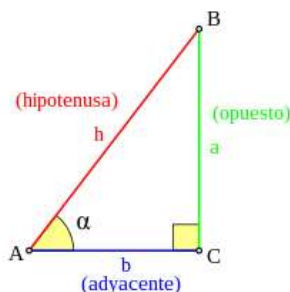
ecuaciones diferenciales, permitiendo su extensión a valores positivos y negativos, e incluso a números complejos.





Existen seis funciones trigonométricas básicas. Las últimas cuatro, se definen en relación de las dos primeras funciones, aunque se pueden definir geoméricamente o por medio de sus relaciones.

DEFINICIONES RESPECTO DE UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO



Para definir las razones trigonométricas del ángulo: α , del vértice A, se parte de un triángulo rectángulo arbitrario que contiene a este ángulo. El nombre de los lados de este triángulo rectángulo que se usará en los sucesivo será:

La **hipotenusa** (h) es el lado opuesto al ángulo recto, o lado de mayor longitud del triángulo rectángulo.

El **cateto opuesto** (a) es el lado opuesto al ángulo α .

El **cateto adyacente** (b) es el lado adyacente al ángulo α .

Todos los triángulos considerados se encuentran en el Plano Euclidiano, por lo que la suma de sus ángulos internos es igual a π radianes (o 180°). En consecuencia, en cualquier triángulo rectángulo los ángulos no rectos se encuentran entre 0 y $\pi/2$ radianes. Las definiciones que se dan a continuación definen estrictamente las funciones trigonométricas para ángulos dentro de ese rango:

1. El **seno** de un ángulo es la relación entre la longitud del cateto opuesto y la longitud de la hipotenusa:

$$\text{sen } \alpha = \frac{\text{opuesto}}{\text{hipotenusa}} = \frac{a}{h}$$

El valor de esta relación no depende del tamaño del triángulo rectángulo que elijamos, siempre que tenga el mismo ángulo α , en cuyo caso se trata de triángulos semejantes.

2. El **coseno** de un ángulo es la relación entre la longitud del cateto adyacente y la longitud de la hipotenusa:

$$\text{cos } \alpha = \frac{\text{adyacente}}{\text{hipotenusa}} = \frac{b}{h}$$

3. La **tangente** de un ángulo es la relación entre la longitud del cateto opuesto y la del adyacente:

$$\text{tan } \alpha = \frac{\text{opuesto}}{\text{adyacente}} = \frac{a}{b}$$

4. La **cotangente** de un ángulo es la relación entre la longitud del cateto adyacente y la del opuesto:

$$\text{cot } \alpha = \frac{\text{adyacente}}{\text{opuesto}} = \frac{b}{a}$$

5. La **secante** de un ángulo es la relación entre la longitud de la hipotenusa y la longitud del cateto adyacente:

$$\text{sec } \alpha = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{adyacente}} = \frac{h}{b}$$



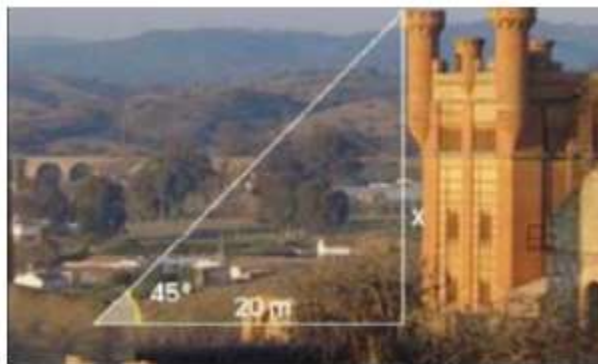


6. La **cosecante** de un ángulo es la relación entre la longitud de la hipotenusa y la longitud del cateto opuesto:

$$\text{csc } \alpha = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{opuesto}} = \frac{h}{a}$$

Ejemplos

Una persona se encuentra a 20 metros de un Castillo y ve la parte más alta de está con un ángulo de elevación de 45° . Calcula la altura de la torre del Castillo



Hay que extraer los datos que nos proporciona esta situación:

- 1) 20 metros es la distancia entre el observador y el castillo
- 2) El ángulo de elevación es 45°
- 3) La situación pide que calculemos la altura del castillo.

Considerando la información y comparando con las razones trigonométricas, la que se ajusta a esta situación es la tangente.

Por tanto, al sustituir los valores de la tangente obtenemos:

$$\tan 45^\circ = \frac{\text{opuesto (altura del castillo)}}{20 \text{ m}}$$

Al despejar el cateto opuesto (altura del castillo) y realizando los cálculos correspondientes, tenemos:

$$\begin{aligned} \text{opuesto (altura del castillo)} &= \tan 45^\circ \times 20 \text{ m} \\ &= 1 \times 20 \text{ m} \\ &= 20 \text{ m} \end{aligned}$$

GRAFICAS DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS

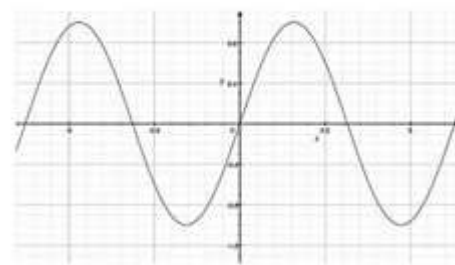
Si queremos representar en forma gráfica una función trigonométrica tomamos los valores de la variable independiente como abscisas y los valores de la función como ordenadas, obteniendo así una serie de puntos, los que al unirlos nos dará una línea que será la representación gráfica de la función.





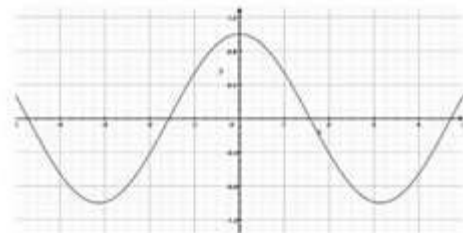
Uso de la función seno: ésta se usa cuando en un triángulo rectángulo se conoce un ángulo agudo y el cateto opuesto, o un ángulo agudo y la hipotenusa, o el cateto opuesto al ángulo dado.

1. Función seno (de -360 a 360)



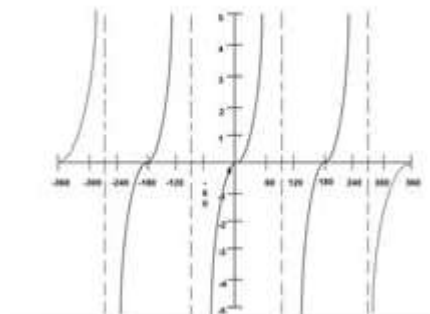
Uso de la función coseno: si en un triángulo rectángulo conocemos un ángulo agudo y el cateto adyacente, o un ángulo agudo y la hipotenusa. Podemos calcular el cateto adyacente al ángulo dado y la hipotenusa usando esta función.

2. Función coseno (de -360 a 360)



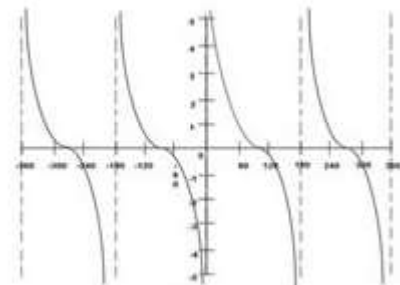
Uso de la función tangente: si en un triángulo rectángulo conocemos un cateto y el ángulo adyacente a él podemos calcular el otro cateto.

Función tangente (de -360 a 360)



Uso de la función cotangente: por lo tanto, en todo triángulo rectángulo si conocemos un cateto y su ángulo opuesto podemos calcular el valor del otro mediante ésta.

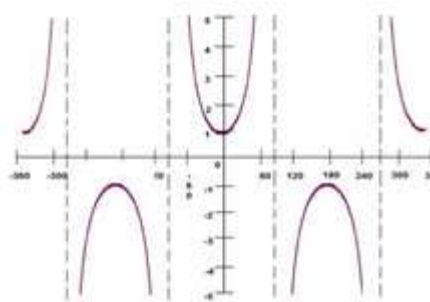
Función cotangente (de -360 a 360)





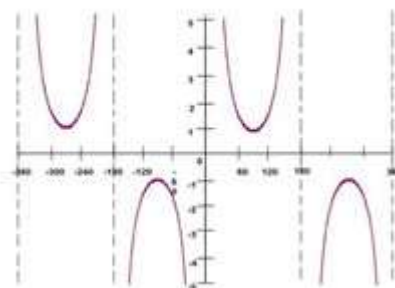
Uso de la función secante: ésta se usa cuando se tiene lo contrario que en la función coseno.

Función secante (de -360 a 360)



Uso de la función cosecante: ésta se usa cuando se tiene lo contrario a la función seno.

Función cosecante (de -360 a 360)



INVERSA DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS

Las funciones trigonométricas inversas son las funciones inversas de las razones trigonométricas (seno, coseno y tangente).

Las funciones trigonométricas inversas son:

- Arcoseno
- Arcocoseno
- Arcotangente

ARCOSENO

El arcoseno es la función inversa del seno. Es decir:

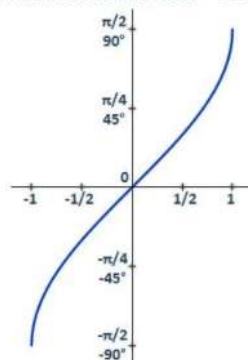
$$\text{arc sen } x = \alpha, \quad \text{entonces } \text{sen } \alpha = x$$

Al ser el arcoseno y el seno funciones inversas, su composición es la identidad, es decir:

$$\text{arc sen } (\text{sen } \alpha) = \alpha$$

Su abreviatura es **arcsen** o **sen⁻¹**.

Gráfica de la función arcoseno $\alpha = \text{arcsen } x$





ARCOCOSENO

El Arcocoseno es la función inversa del coseno. Es decir:

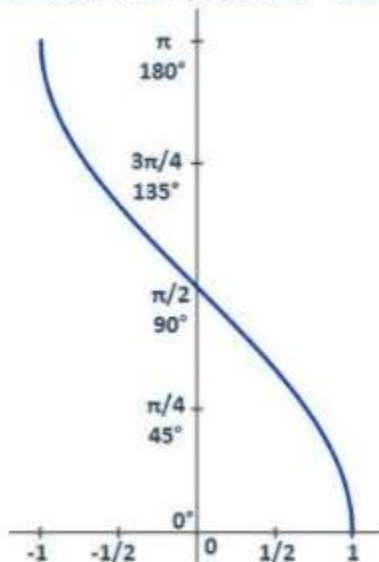
$$\arccos x = \alpha, \quad \text{entonces } \cos \alpha = x$$

Al ser el Arcocoseno y el coseno funciones inversas, su composición es la identidad, es decir:

$$\arccos (\cos \alpha) = \alpha$$

Su abreviatura es **arccos** o \cos^{-1} .

Gráfica de la función arcocoseno $\alpha = \arccos x$



ARCOTANGENTE

La Arcotangente es la función inversa de la tangente. Es decir:

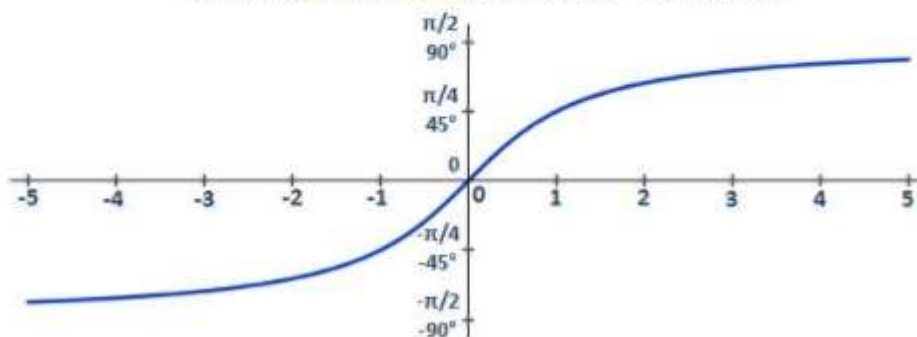
$$\arctan x = \alpha, \quad \text{entonces } \tan \alpha = x$$

Al ser la Arcotangente y la tangente funciones inversas, su composición es la identidad, es decir:

$$\arctan (\tan \alpha) = \alpha$$

Su abreviatura es **arctan** o \tan^{-1} .

Gráfica de la función arcotangente $\alpha = \arctan x$



Ejemplo

- 1) Hallar el valor de x de la siguiente expresión $\sin(x) = \frac{1}{2}$
 Para solucionar debemos aplicar la función inversa del seno.
 De esta manera, $\arcsin(\sin(x)) = \sin^{-1}(\sin(x) = \sin^{-1}(1/2) = 30$
 Por lo tanto, $x = 30$

- 2) Hallar el valor de x de la siguiente expresión $\cos(x) = \frac{3}{4}$
 Para solucionar debemos aplicar la función inversa del coseno.
 De esta manera, $\arccos(\cos(x)) = \cos^{-1}(\cos(x) = \cos^{-1}(3/4) = 41.40962211\dots$
 Por lo tanto, $x = 41.40962211\dots$

IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS

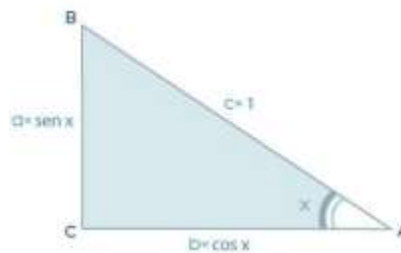
Las identidades trigonométricas son igualdades que involucran funciones trigonométricas y se verifican para cualquier valor permitido de la variable o variables que se consideren, es decir, para cualquier valor que pudieran tomar los ángulos sobre los cuales se aplican las funciones. Si la gráfica de dos funciones coincide, entonces es una identidad. En cambio, si solamente se cortan en uno o algunos puntos, entonces se trata de una ecuación trigonométrica cuyas soluciones son las abscisas de los puntos de corte.

Según su forma, las identidades trigonométricas adquieren distintos nombres: identidades trigonométricas de cociente e identidades trigonométricas pitagóricas.

IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS DE COCIENTE

Las identidades trigonométricas de cociente son dos: **tangente** y **cotangente** y tienen la propiedad de relacionar, por medio de un cociente, las funciones trigonométricas seno y coseno.

Si consideramos el siguiente triángulo rectángulo ABC:



Se tiene presente las siguientes relaciones trigonométricas



Función	Cociente
<p>Tangente A</p>	<p>La razón de seno x entre coseno de x se cumple para:</p> $\tan x = \frac{\text{sen } x}{\text{cos } x}$
<p>Cotangente A</p>	<p>La razón de coseno x entre seno x se cumple para:</p> $\cot x = \frac{\text{cos } x}{\text{sen } x}$

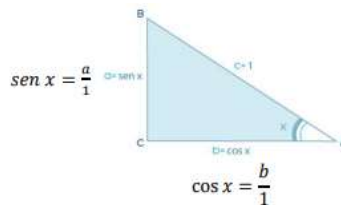
Es importante que tenga en cuenta que las identidades trigonométricas tangentes y cotangente están definidas por la relación del seno y el coseno por medio de un cociente; en cambio, la función trigonométrica se define por la relación, por medio de un cociente, de los catetos de un triángulo rectángulo.

IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS PITAGÓRICAS

Las identidades trigonométricas pitagóricas se obtienen al aplicar el Teorema de Pitágoras a las definiciones de las funciones trigonométricas. Son tres identidades y se cumplen para cualquier valor del ángulo x . A continuación, te mencionamos cuáles son y cómo se obtienen. Para ello nos auxiliaremos de la construcción de diferentes triángulos, los cuáles se derivan de los triángulos a partir de los cuales obtuvimos las gráficas de las funciones trigonométricas.

1) $\text{sen}^2 x + \text{cos}^2 x = 1$

Tenemos un triángulo ABC en donde la hipotenusa es igual a 1, el cateto opuesto es igual a $\text{sen } x$, y el cateto adyacente es igual a $\text{cos } x$.





Si despejamos:

$$a = (1)\text{sen } x \quad \therefore a = \text{sen } x$$

$$b = (1)\text{cos } x \quad \therefore b = \text{cos } x$$

Utilizando el Teorema de Pitágoras:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

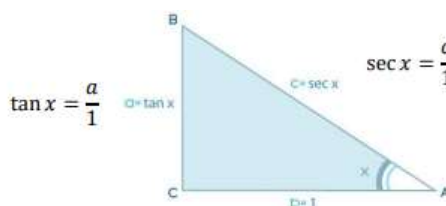
Sustituyendo:

$$(1)^2 = (\text{sen } x)^2 + (\text{cos } x)^2$$

$$1 = \text{sen}^2 x + \text{cos}^2 x$$

2) $\text{sec}^2 x = \tan^2 x + 1$

Supongamos que tenemos un triángulo ABC en donde el cateto adyacente es igual a 1 y el cateto opuesto es igual a tan x, por lo que la hipotenusa debe cumplir con ser igual a la Sec x.



Si despejamos:

$$a = (1)\text{tan } x \quad \therefore a = \text{tan } x$$

$$c = (1)\text{sec } x \quad \therefore c = \text{sec } x$$

Utilizando el Teorema de Pitágoras:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Sustituyendo:

$$\text{sec}^2 x = (\text{tan } x)^2 + (1)^2$$

$$\text{sec}^2 x = \text{tan}^2 x + 1$$

3) $\text{csc}^2 x = 1 + \cot^2 x$

A continuación, se presenta la siguiente tabla donde se resumen las ocho relaciones fundamentales

Recíproca	Cociente	Pitagóricas
$\text{sen } x \cdot \text{csc } x = 1$	$\text{tan } x = \frac{\text{sen } x}{\text{cos } x}$	$\text{sen}^2 x + \text{cos}^2 x = 1$
$\text{cos } x \cdot \text{sec } x = 1$	$\text{cot } x = \frac{\text{cos } x}{\text{sen } x}$	$\text{sec}^2 x = 1 + \text{tan}^2 x$
$\text{tan } x \cdot \text{cot } x = 1$		$\text{csc}^2 x = 1 + \text{cot}^2 x$





RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE LA SUMA Y DIFERENCIA DE ÁNGULOS

- 1) $\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$
- 2) $\sin(\alpha - \beta) = \sin \alpha \cos \beta - \cos \alpha \sin \beta$
- 3) $\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$
- 4) $\cos(\alpha - \beta) = \cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta$
- 5) $\tan(\alpha + \beta) = \frac{\tan \alpha + \tan \beta}{1 - \tan \alpha \tan \beta}$
- 6) $\tan(\alpha - \beta) = \frac{\tan \alpha - \tan \beta}{1 + \tan \alpha \tan \beta}$

ACTIVIDADES DE MATEMÁTICAS

- 1) A fin de realizar un control de lectura, cada estudiante podrá elegir entre: mapa conceptual, ensayo o cualesquiera otras sinopsis **sobre los contenidos que se abordaran en clase. Este ejercicio solo se hará cuando iniciemos con nuevos contenidos.** Ojo no se recibirán trabajos adelantados.
- 2) Represente en el plano cartesiano los siguientes ángulos:
 - a. 123°
 - b. 3225°
 - c. 23π
 - d. $140\pi/15$
 - e. -231°
 - f. -2302°
 - g. $-12\pi/7$
 - h. -13π
- 3) Convertir 3 rad en grados
- 4) Convertir $2\pi/5$ en grados
- 5) Convertir $3\pi/12$ en grados
- 6) Convertir 280° en radianes
- 7) Convertir 140° en radianes
- 8) Convertir 450° en radianes
- 9) Calcula
 - a. Sen (45°) y Sen $(2\pi/3)$
 - b. Cos (229°) y Cos $(\pi/5)$
 - c. Tan (50°) y Tan $(8\pi/17)$
 - d. Ctan (188°) y Ctan $(\pi/4)$
 - e. Sec (79°) y Sec $(23\pi/17)$





- f. $\text{Csc}(179^\circ)$ y $\text{Csc}(12\pi/37)$
- 10) Del triángulo ABC, rectángulo en el ángulo A, conocemos que $b = 3$ m y $B = 54.6^\circ$. Encuentra los otros ángulos y lados.
 - 11) Un árbol de 50 metros de altura proyecta una sombra de 60 metros de longitud. Encuentra el ángulo de elevación del Sol en ese momento.
 - 12) Un dirigible está volando a 800 metros de altura. Observa un pueblo con un ángulo de depresión de 12° . ¿Qué distancia debe recorrer el dirigible en línea recta, manteniendo la altura, para estar exactamente sobre el pueblo?
 - 13) Determina la altura de la casa, si se sabe que el ángulo de elevación mide 42° y la distancia horizontal a la base de la casa es de 5m.
 - 14) Un observador tiene un nivel visual de 1.70 m de altura, y se encuentra a 30 m de una antena (distancia horizontal). Al ver la punta de la antena, su vista forma un ángulo de elevación de 33° ¿Cuál es la altura de la antena?
 - 15) Hallar el valor de x de las siguientes expresiones:
 - a. $\text{sen}(x) = 2/3$
 - b. $\text{sen}(x) = -0,9$
 - c. $\text{cos}(x) = 7/8$
 - d. $\text{cos}(x) = 123/235$
 - e. $\text{tan}(x) = -23/45$
 - f. $\text{tan}(x) = 0,53$

ESTADÍSTICA

PROBABILIDAD DE EVENTOS INDEPENDIENTES

Algunas situaciones de probabilidad implican más de un evento. Cuando los eventos no se afectan entre sí, se les conoce como eventos independientes. Los eventos independientes pueden incluir la repetición de una acción como lanzar un dado más de una vez, o usar dos elementos aleatorios diferentes, como lanzar una moneda y girar una ruleta. Muchas otras situaciones también pueden incluir eventos independientes. Para calcular correctamente las probabilidades, necesitamos saber si un evento influye en el resultado de otros eventos.

EVENTOS INDEPENDIENTES

La principal característica de una situación con eventos independientes es que el estado original de la situación no cambia cuando ocurre un evento. Existen dos maneras de que esto suceda:

1. el proceso que genera el elemento aleatorio no elimina ningún posible resultado o
2. el proceso que sí elimina un posible resultado, pero el resultado es sustituido antes de que suceda una segunda acción. (A esto se le llama sacar un reemplazo.)

Aquí hay ejemplos de cada caso:

SITUACIÓN	EVENTO	Por qué los eventos son independientes
Lanzas un dado, y si no sale 6, lanzas de nuevo. ¿Cuál es	El primer lanzamiento no es un 6.	El hecho de que el primer lanzamiento no es un 6 no cambia la probabilidad de





<p>la probabilidad de sacar un 6 en el segundo lanzamiento?</p>	<p>El primer lanzamiento es un 6.</p>	<p>que el segundo lanzamiento sea un 6. (A algunas personas les gusta decir, "el dando no se acuerda qué sacaste antes.")</p>
<p>Sacas una canica de una bolsa con 2 canicas rojas, 2 blancas, y una verde. Observas el color, la pones de nuevo en la bolsa, y sacar otra canica. ¿Cuál es la probabilidad de sacar una canica roja ambas veces?</p>	<p>Sacar una canica roja en el primer intento. Sacar una canica roja en el segundo intento.</p>	<p>Los eventos son independientes porque regresaste la primera canica a la bolsa y tu segundo intento fue con la bolsa en su estado original.</p>
<p>Sacas una carta de un mazo de 52 cartas, y luego lanzas un dado. ¿Cuál es la probabilidad de sacar un 2 y luego lanzar y que caiga 2?</p>	<p>La carta es un 2. El dado cae en 2.</p>	<p>Aunque la carta no es regresada al mazo después de sacarla, el lanzamiento del dado no depende de las cartas, por lo que ningún posible resultado ha sido reemplazado. A pesar del resultado de sacar la carta, la probabilidad de del dado no será afectada.</p>

Examinemos el segundo ejemplo. En el primer intento, la probabilidad de sacar una canica roja es $\frac{2}{5}$, porque hay 5 canicas y 2 de ellas son rojas. Si volvemos a poner la canica roja dentro de la bolsa, la probabilidad de sacar una canica roja en un segundo experimento sigue siendo $\frac{2}{5}$, y eso significa que los dos eventos son independientes. El resultado de un experimento no afecta el resultado del otro.

Pero, ¿qué hubiera pasado si no pones la primera canica de nuevo en la bolsa? La probabilidad de sacar una canica roja será diferente para el segundo intento. Si una canica roja es eliminada, en el segundo intento la probabilidad será ahora de $\frac{1}{4}$ porque sólo quedan 4 canicas y una es roja.

Ahora veamos el primer ejemplo. Supongamos que el dado se lanzó 15 veces sin sacar un 6. En el siguiente lanzamiento, ¿es la probabilidad de sacar un igual a $\frac{1}{6}$, o es mayor? Algunas personas creen que en el siguiente lanzamiento es más probable que les salga un 6 porque "¡Ya me toca un 6!" — el dado no puede recordar qué fue lo que sacó antes. Si bien es un poco inusual tirar un dado 16 veces sin sacar un 6, la probabilidad de sacar un 6 en 15 tiradas ha sido la misma en cualquiera de las tiradas.

PROBABILIDAD DE EVENTOS INDEPENDIENTES

Veamos el espacio muestral y el espacio de eventos de los ejemplos de la sección anterior.

- Lanzas un dado dos veces. ¿Cuál es la probabilidad de sacar un 6 en el segundo tiro, pero no en el primero?

En este ejemplo, el dado es lanzado dos veces.





		Primer lanzamiento					
		1	2	3	4	5	6
Segundo lanzamiento	1	1,1	2,1	3,1	4,1	5,1	6,1
	2	1,2	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2
	3	1,3	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3
	4	1,4	2,4	3,4	4,4	5,4	6,4
	5	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
	6	1,6	2,6	3,6	4,6	5,6	6,6

Existen 6 resultados posibles para el primer tiro, y para cada uno de ellos, hay 6 resultados posibles para el segundo tiro. Hay $6 \cdot 6$, o 36, resultados posibles:

Espacio muestral: $\{(1,1), (1,2), (1,3), (1,4), (1,5), (1,6), (2,1), (2,2), (2,3), (2,4), (2,5), (2,6), (3,1), (3,2), (3,3), (3,4), (3,5), (3,6), (4,1), (4,2), (4,3), (4,4), (4,5), (4,6), (5,1), (5,2), (5,3), (5,4), (5,5), (5,6), (6,1), (6,2), (6,3), (6,4), (6,5), (6,6)\}$

El espacio muestral consiste en todos los resultados para los cuales el primero tiro no fue 6, y el segundo tiro fue 6. Para el primer lanzamiento existían 5 resultados posibles que no son 6. Para cada uno de ellos, existía sólo un posible resultado que era 6. Entonces hay $5 \cdot 1$ o 5 resultados en el espacio de eventos:

Espacio de eventos: $\{(1,6), (2,6), (3,6), (4,6), (5,6)\}$

Nota que el tamaño del espacio muestral para ambos lanzamientos es el producto del tamaño del espacio muestral para cada lanzamiento. De manera similar, el tamaño del espacio de eventos par dos lanzamientos es el producto del tamaño de los espacios de eventos de cada lanzamiento.

Veamos el escenario 2:

Sacas una canica de una bolsa que contiene 2 canicas rojas, 2 blancas, y una verde. Anotas el color, regresas la canica a la bolsa, y sacas otra canica. ¿Cuál es la probabilidad de sacar canica roja ambas veces?

Para ayudarnos a recordar que hay dos canicas rojas, las nombraremos R1 y R2. Haremos lo mismo con las canicas blancas, W1 y W2.

		Primera sacada				
		R1	R2	W1	W2	G
Segunda sacada	R1	R1,R1	R2,R1	W1,R1	W2,R1	G,R1
	R2	R1,R2	R2,R2	W1,R2	W2,R2	G,R2
	W1	R1,W1	R2,W1	W1,W1	W2,W1	G,W1
	W2	R1,W2	R2,W2	W1,W2	W2,W2	G,W2
	G	R1,G	R2,G	W1,G	W2,G	G,G

El espacio muestral para la primera sacada tiene 5 resultados, {rojo, rojo, blanco, blanco, verde}. Como la primera canica es devuelta a la bolsa, le espacio muestral para la segunda sacada es el mismo. Por cada opción de la primera sacada, hay 5 opciones para la segunda, Existen $5 \cdot 5$ o 25 resultados posibles:

Espacio muestral: $\{(R1,R1), (R1,R2), (R1,W1), (R1,W2), (R1,G), (R2,R1), (R2,R2), (R2,W1), (R2,W2), (R2,G), (W1,R1), (W1,R2), (W1,W1), (W1,W2), (W1,G), (W2,R1), (W2,R2), (W2,W1), (W2,W2), (W2,G), (G,R1), (G,R2), (G,W1), (G,W2), (G,G)\}$





El espacio de eventos para la primera sacada consiste en las dos canicas rojas. Para cada una de ellas, hay dos canicas rojas que pueden escoger en la segunda sacada. Existen $2 \cdot 2$ o 4 resultados en el espacio de eventos:

Espacio de eventos: $\{(R1,R1), (R1,R2), (R2,R1), (R2,R2)\}$

De nuevo, nota que el tamaño del espacio muestral para las dos sacadas es el producto del tamaño de los espacios muestrales de cada sacada. De manera similar, le tamaño del espacio de eventos para las sacadas combinadas es igual al producto del tamaño de los espacios de eventos de cada sacada.

Ahora, veamos las probabilidades para las tres situaciones, usando la razón del tamaño del espacio de eventos con el tamaño del espacio muestral:

Situación	Probabilidad del primer evento	Probabilidad del segundo evento	Probabilidad de ambos eventos
Lanzar dados	$P(\text{no } 6) = \frac{5}{6}$	$P(6) = \frac{1}{6}$	$P(\text{no } 6, \text{ entonces } 6) = \frac{5}{36}$
Sacar canicas	$P(\text{rojo}) = \frac{2}{5}$	$P(\text{rojo}) = \frac{2}{5}$	$P(\text{ambos rojos}) = \frac{4}{25}$

Podemos derivar la fórmula a partir de estos datos. Como el espacio de eventos para una situación puede calcularse multiplicando los espacios de eventos de cada evento independiente, y el espacio muestral de la situación puede encontrarse multiplicando los espacios muestrales de cada evento independiente, tenemos:

$$\begin{aligned}
 P(\text{situación}) &= \frac{(\text{Tamaño de espacio del primer evento})(\text{Tamaño de espacio del segundo evento})}{(\text{Tamaño de espacio de la primer muestra})(\text{Tamaño de espacio de la segunda muestra})} \\
 &= \frac{(\text{Tamaño de espacio del primer evento})}{(\text{Tamaño de espacio de la primer muestra})} \cdot \frac{(\text{Tamaño de espacio del segundo evento})}{(\text{Tamaño de espacio de la segunda muestra})} \\
 &= P(\text{primer evento}) \cdot P(\text{segundo evento})
 \end{aligned}$$

Esto es válido para todas las situaciones con eventos independientes. También puede extenderse a más de dos eventos.

Si A y B son eventos independientes, $P(A \text{ y } B) = P(A) \cdot P(B)$.

En general, para *cualquier* número de eventos independientes, la probabilidad de que todos los eventos sucedan es el producto de las probabilidades de que sucedan los eventos individuales.

Ejemplo:

Camila tiene 10 pares de calcetines: 2 negros, 2 cafés, 3 blancos, 1 rojo, 1 azul, y 1 verde. Hoy quiere usar el par blanco, pero tiene prisa para llegar al trabajo, por lo que agarra un





para al azar. Si no es blanco, lo devolverá al cajón. Si continúa agarrando pares aleatoriamente, ¿Cuál es la probabilidad de sacar un par blanco en su tercer intento?

Solución:

Primero, definimos los eventos. Como queremos que ella saque unos blancos en su tercer intento, es necesario que no saque blancos en su primer y segundo intentos

Evento A: un par de calcetines que no son blancos

Evento B: un par de calcetines que no son blancos

Evento C: un par de calcetines que son blancos

Ahora revisa si son independientes. Beth elimina un resultado cuando saca un par de calcetines, pero luego lo regresa al cajón, entonces las probabilidades no cambiarán

Los eventos son independientes, porque cada resultado eliminado es reemplazado. Los eventos anteriores no cambian las probabilidades de eventos posteriores

Podríamos encontrar el espacio muestral y el espacio de eventos para todo el experimento y calcular la razón. Sin embargo, como los eventos son independientes, es más fácil encontrar los espacios muestrales y los espacios de eventos de los eventos individuales y multiplicarlos

El tamaño de espacio muestral para cada evento es 10 (Hay 10 pares de calcetines de donde escoger)

El tamaño del espacio de eventos para el Evento A y el Evento B es 7. (Hay 7 pares que no son blancos)

El tamaño del espacio de eventos del Evento C es 3. (Hay 3 pares que son blancos)

$$P(A \text{ y } B \text{ y } C) = P(A) \cdot P(B) \cdot P(C)$$

$$= \frac{7}{10} \cdot \frac{7}{10} \cdot \frac{3}{10} = \frac{147}{1000}$$

Entonces;

$$P(\text{Obteniendo calcetines blancos en el 3er intento}) = \frac{147}{1000}$$

PRINCIPIOS DE MULTIPLICACIÓN Y ADICIÓN

El principio de la multiplicación (producto), establece que, si un suceso se puede realizar de «m» formas diferentes y luego se puede realizar otro suceso de «n» formas diferentes, el número total de formas en que pueden ocurrir es igual a m x n. El principio de la adición (suma), establece que, si un suceso «A» se puede realizar de «m» maneras diferentes, y otro suceso «B» se puede realizar de «n» maneras diferentes, además, si ocurre uno no puede ocurrir el otro, entonces, el evento A o el evento B, se realizarán de m+n formas.





Veamos ahora cada uno de los principios a detalle:

PRINCIPIO DE LA MULTIPLICACIÓN

Si un evento A se puede realizar de «m» formas diferentes y luego se puede realizar otro evento B de «n» formas diferentes, el número total de formas en que pueden ocurrir A y B es igual a $m \times n$. Es decir, ambos eventos se realizan, primero uno y luego el otro. El «y» indica multiplicación.

Ejemplo: ¿de cuántas formas se puede vestir una persona que tiene 3 pantalones y 3 camisas?

Para vestirse, la persona se pone el pantalón y luego la camisa, es decir tiene $3 \times 3 = 9$ opciones diferentes de vestirse.

PRINCIPIO DE LA ADICIÓN

Si un evento «A» se puede realizar de «m» maneras diferentes, y otro evento «B» se puede realizar de «n» maneras diferentes, además, si ocurre uno no puede ocurrir el otro, entonces, el evento A o el evento B, se realizarán de $m+n$ formas. Es decir, aquí ocurre A o ocurre B. El «o» indica suma.

Ejemplo: ¿de cuántas formas se puede cruzar un río, sabiendo que se dispone de 3 botes y 4 barcos?

El río se puede cruzar en bote o en barco, es decir, tiene $3 + 4 = 7$ opciones diferentes para cruzar el río. El río se cruza en bote o en barco.

ACTIVIDADES DE ESTADISTICA

1. A fin de realizar un control de lectura, cada estudiante podrá elegir entre: mapa conceptual, ensayo o cualesquiera otras sinopsis **sobre los contenidos que se abordaran en clase. Este ejercicio solo se hará cuando iniciemos con nuevos contenidos.** Ojo no se recibirán trabajos adelantados.
2. Andrea está jugando un juego de cartas. Empieza con 10 cartas, numeradas del 1 al 10, y que están boca abajo por lo que no puede ver los números. Ella escoge una carta al azar (de forma aleatoria) y la voltea. Si la carta es mayor que 5, la carta es "ganadora" y la pone en una pila de cartas "ganadoras", Si la carta es 5 o menor, la pone en una pila de cartas "perdedoras". Ella gana el juego si logra juntar tres cartas en la pila ganadora antes de juntar tres cartas en la pila perdedora.

Elige el enunciado que mejor describe la situación y explica tu respuesta a partir de la elaboración de un texto corto.

A) Los eventos son independientes, porque el juego no elimina ningún resultado.

B) Los eventos son independientes, porque cada ronda tiene los mismos posibles resultados (ganar o perder).





- C) Los eventos no son independientes, porque un resultado es eliminado en cada turno y no es reemplazado.
3. Resuelve el siguiente ejercicio:
Carlos tiene un mazo de 15 cartas numeradas del 1 al 15. Saca una carta al azar, ve el número, y la revuelve de nuevo en el mazo. ¿Cuál es la probabilidad de que no le salga una carta menor o igual a 5 en el primer intento, pero que sí le salga una carta menor o igual a 5 en el segundo intento?
4. ¿De cuántas formas se puede cruzar un río una vez, si se cuenta con un bote y dos barcos?
5. ¿De cuántas formas se puede vestir una persona que tiene 2 pantalones y 3 camisas?

Autoevaluación

- 5) ¿Durante el proceso de dar respuesta a cada pregunta de la actividad propuesta hubo temores o ganas de abandonar el trabajo que se ha propuesto?
- 6) ¿Durante el proceso para dar respuestas a cada pregunta propuesta hubo satisfacciones o ganas de continuar el trabajo que se ha propuesto?
- 7) ¿Ante las dificultades u obstáculos que se ha presentado para desarrollar el trabajo con éxito ha considerado renunciar o abandonar su trabajo?
- 8) Lo que has aprendido en esta guía ¿Te sirve para tu vida diaria?

BIBLIOGRAFIA

- Almeida, E; Martinez, H; Rodríguez, D & Sierra, L. (2011). Formación científica natural y matemática 10. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Colombia.
- Crilly, T. (2016). 50 Cosas que hay que saber sobre matemáticas. Editora Géminis SAS. Bogotá, Colombia.
- Meavilla, V. (2012). Eso no estaba en mi libro de matemáticas. Almuzara. Barcelona, España.
- Recamán, B. (2010). Los Números, una historia para contar. Taurus. Bogotá, Colombia.
- Tobón, D; Rojas, Y & Forero, J. (2017) Libro del estudiante. Matemáticas 10. Equipo Editorial SM. Bogotá. Colombia.

WEBGRAFÍA

- <https://content.nroc.org/Algebra.HTML5/U12L2T2/TopicText/es/text.html>
- <https://matematicasies.com/Sucesos-Independientes>
- https://wikis.hu-berlin.de/mmint/Basics:_Conditional_Probability_and_Independent_Events/es





Tecnología e informática



DOCENTE: *ESCLIDE GASCA IBAÑES*
AREA: *TECNOLOGIA E INFORMATICA*
PERIODO: *PRIMERO*





META DE CALIDAD: conoce con claridad y desarrolla red, y las estructuras de internet y sus interfaces.					
DBA: Ilustro con ejemplos el compromiso que existe entre diferentes factores en los desarrollos tecnológicos (peso, costo, resistencia, material,)			EVIDENCIA: Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales.		
Conocimiento propios	complementariedad	calendario ecológico	Escuchar:	Observar:	Practicar:
se escucha el canto de la chicha o la machaca en información del final del veranillo y el inicio de verano.	RED: - Clasificación según su tamaño, de tecnología y transmisión de medios de comunicación. -Topologías bus, anillo, estrella -Medios de comunicación Cable coaxial, UTP, Fibra óptica, conectores, inalámbrica. -Dispositivo de telecomunicaciones. -Normas de ponchado -Protocolos modelo OSI, Modelo TCP/IP	kakorumu siato fin de veranillo-usurumu tiato inicio de verano - usureparumu verano-okorumu tiato inicio de invierno.	comprende los procesos, técnicas y materiales de construcción de la casa del saber utilizando y conociendo los conceptos del Word y sus herramientas básicas.	identifica las posturas de las malokas y sus materiales de construcción del techado y otros, así como las herramientas De redes.	Cono las redes o cables y su funcionamiento.

RED

Una **red** de computadoras, también llamada **red** de ordenadores o **red** informática, es un conjunto de equipos conectados **por** medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método de transporte de datos, que comparten información (archivos), recursos (CD-ROM, impresoras, etc.)

objetivo conceptualización de red

Las **redes** en general, consisten en "compartir recursos", y uno de sus **objetivos** es hacer que todos los programas, datos y equipo estén disponibles para cualquiera de la **red** que así lo solicite, sin importar la localización física del recurso y del usuario.

LAS CONCEPTUALIZACIONES DE RED MÁS USADAS

- Personal Area Networks (PAN) o **red** de área personal.





- Local Area Networks (LAN) o **red** de área local.
- Metropolitana Area Networks (MAN) o **red** de área metropolitana.
- Wide Area Networks (WAN) o **red** de área amplia.
- Global Area Networks (GAN) o **red** de área global.

LA FUNCIÓN CONCEPTUALIZACIÓN DE RED

Una información sin fronteras. Como te explicábamos, compartir la información **que** contengan diferentes paquetes de datos es sin lugar a dudas la principal **función** de una **red** de computadoras. Es, además, el motivo y necesidad porque se creó esta tecnología.

LA VENTAJA CONCEPTUALIZACIÓN DE RED

¿Qué ventajas tiene una red informática? Una empresa implementa una **red** informática porque tiene **ventajas**, las principales son la productividad y la seguridad: Los datos importantes y/o con las **que** trabajan varias personas de una empresa se almacenan en el servidor con un sistema de copias, es decir, con más seguridad.

LA DESVENTAJA CONCEPTUALIZACIÓN DE RED

- Pierden la interacción con su entorno social y su familia.
- Pueden convertirse en víctimas de ciberbullying y suplantación de identidad.
- Se exponen a personas que muchas veces no conocen, publicando información personal.
- Se convierten en víctimas de virus y software dañados.

IMPORTANCIA CONCEPTUALIZACIÓN DE RED

La construcción de una **red** permite administrar una comunicación interna, compartir la ejecución de programas o el acceso a Internet, e incluso la administración de periféricos como impresoras, escáneres, etc.

- **Clasificación según su tamaño como tecnología de transmisión y medios de comunicación**

Por su **tecnología de transmisión**. Básicamente hay dos tipos de **tecnologías de transmisión**: **redes** broadcast o de difusión y **redes** punto a punto. En las **redes** broadcast hay un único canal de comunicación, compartido por todos los ordenadores de la **red**.

OBJETIVO CLASIFICACIÓN SEGÚN SU TAMAÑO COMO TECNOLOGÍA DE TRANSMISIÓN

Personal Area Networks (PAN) o red de área personal. Local Area Networks (LAN) o red de área local. Metropolitan Area Networks (MAN) o red de área metropolitana. Wide Area Networks (WAN) o red de área amplia.





CÓMO SE CLASIFICAN LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN

Los **medios de transmisión** son las vías por las cuales se comunican los datos. Dependiendo de la forma de conducir la señal a través del medio o soporte físico, se pueden **clasificar** en dos grandes grupos: **medios de transmisión** guiados o alámbricos. **medios de transmisión** no guiados o inalámbricos.

Cómo se clasifican las redes según su tipo de conexión o medios de transmisión

En este post, revisaremos la **clasificación** de redes informáticas por **Tipo de Conexión**; en esta **clasificación** existen **2 tipos de red: Redes por medios Guiados** y **Redes por medios No Guiados**. Una red por **medios** guiados está formada por la **conexión** de cables entre los distintos dispositivos que la conforman.



- **Topología bus, anillo, estrella**

TOPOLOGÍA ANILLO EN ESTRELLA: se utilizan con el fin de facilitar la administración de la red. Físicamente la red es una **estrella** centralizada en un concentrador o HUBs, mientras que a nivel lógico la red es un **anillo**.

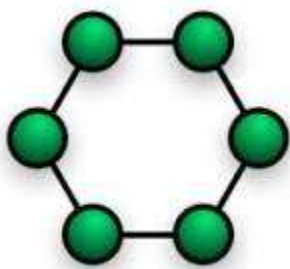
TOPOLOGÍA BUS EN ESTRELLA: el fin es igual al anterior.

Cómo hacer una topología de anillo

1. Insertamos el conector T a la salida (BNC) de la tarjeta de red de la PC. Para ello se debe acercar y girar.
2. Insertamos el cable coaxial, de la red en Bus, al conector macho.
3. Insertamos el conector macho en el conector T. Igualmente, acercar y girar.

CÓMO FUNCIONA LA TOPOLOGÍA DE ANILLO

Una red en **anillo** es una **topología** de red en la que cada nodo se conecta exactamente a otros dos nodos, formando una única ruta continua, para las señales a través de cada nodo: un **anillo**. Los datos viajan de un nodo a otro, y cada nodo maneja cada paquete.



Desventaja Topología bus, anillo, estrella

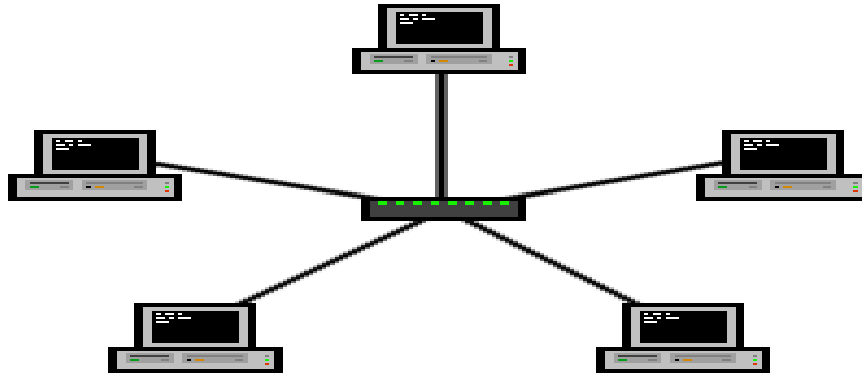
o La red lineal **Bus** es conocida como una **topología** pasiva porque las computadoras no regeneran la señal. o Esto hace la red vulnerable a la atenuación, ya que pierde señal a través de la distancia del cable. Aunque se pueden utilizar repetidores para arreglar ese problema.





Ventaja Topología bus, anillo, estrella

Ventajas. Posee un sistema que permite agregar nuevos equipos fácilmente. Fácil de prevenir daños y/o conflictos, ya que no afecta a los demás equipos si ocurre algún fallo. Centralización de la red.



importancia de Topología bus, anillo, estrella

Es una **topología** muy utilizada entre las redes WAN o de área amplia. Su **importancia** radica en que la información puede viajar en diferentes caminos, de manera que, si llegara a fallar un nodo, se puede seguir intercambiando información sin inconveniente alguno entre los nodos.

cómo se hace Topología bus, anillo, estrella

Dentro de estas **topologías** encontramos: **TOPOLOGÍA**

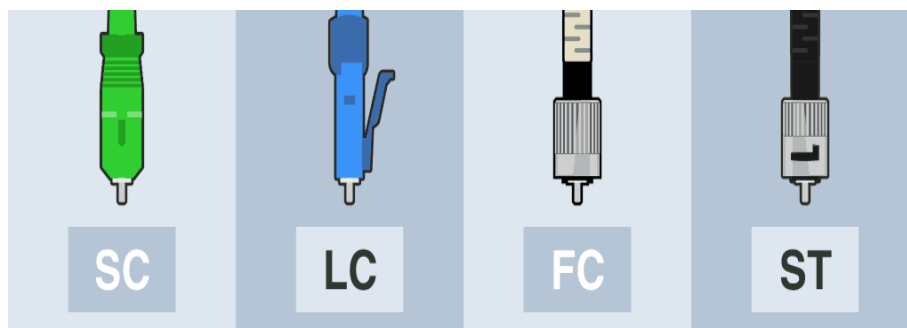
ANILLO EN ESTRELLA: se utilizan con el fin de facilitar la administración de la red.

Físicamente la red es una **estrella** centralizada en un concentrador o HUBs, mientras **que** a nivel lógico la red es un **anillo**.

TOPOLOGÍA BUS EN ESTRELLA: el fin es igual al anterior.

- **Medio de comunicación cable coaxial, UTP, fibra óptica, conectores inalámbrica.**

Las siglas SC, LC, FC y ST corresponden a los **tipos de conector óptico** más comunes en aplicaciones FTTH y en redes de datos. En cuanto a la nomenclatura PC/UPC/APC, son siglas **que** se refieren al **tipo** de pulido del terminal **óptico** (ferrule) **que** hace posible el paso de pulsos de luz láser entre dos **fibras ópticas**.





los conectores más utilizados en las instalaciones de red con fibra óptica?

Los **conectores** más comunes **utilizados** en **instalaciones de fibra óptica** para redes de área local son los **conectores ST y SC** (Tabla 2.5). En redes FDDI suele utilizarse el - conector de tipo MIC. Otros **conectores utilizados** son el FC, MT Array y SC Dúplex.

Qué función cumple un cable UTP

El **cable UTP** se utiliza para establecer conexiones de red. De los **cables que** presentan cuatro pares de trenzas suelen usarse tan sólo dos: uno **que** envía información y otro **que** la recibe. Sin embargo, ambas tareas no pueden ser realizadas simultáneamente, por lo **que** el tipo de conexión se considera half dúplex.

Cómo transmiten información los medios de cobre fibra óptica e inalámbrico

Los datos que viajan por los **medios de cobre** son **transmitidos** como pulsos eléctricos. Sin embargo, tienen como desventaja que se ven limitados por la distancia y la interferencia en las señales.



¿Cuál es la desventaja del cable coaxial?

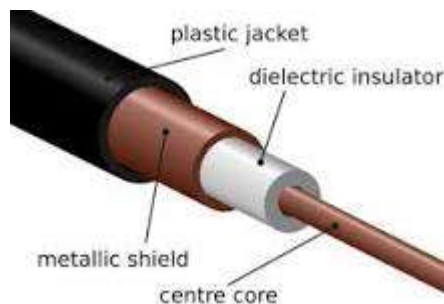
Debido a que son necesarios moduladores en cada estación de usuario, el coste de su instalación y uso es superior, además de limitar la velocidad de transmisión.



la ventaja del cable coaxial sobre el cable UTP

Los **cables coaxiales** ofrecen muchas **ventajas** por su diseño, entre ellas: Capacidad **para** ofrecer transferencias **de** datos con un gran ancho **de** banda. Alto blindaje: excelente robustez **de** EMC. Proceso **de** montaje automatizado **de** conectores.

Cómo funciona el internet por cable coaxial



A diferencia de la fibra óptica, en los **cables coaxiales** se transportan los datos mediante señales eléctricas, con lo que en absoluto son inmunes a las interferencias electromagnéticas y son mucho más susceptibles a las atenuaciones de la señal producidas **por** pérdidas en el **cable** debido a su longitud.





- **Dispositivos de telecomunicaciones**

Un sistema de telecomunicación es una colección de hardware y software compatible dispuesto para comunicar información de un lugar a otro. Estos sistemas pueden transmitir textos, gráficos, voz, documentos o información de video en movimiento completo.

Desventajas de las telecomunicaciones para empresas

1. Eliminar el contacto cara a cara. ...
2. Aumentar los costos de comunicación de una empresa. ...
3. Conducir al aislamiento entre empleadores y sus empleados. ...
4. Aumentar la vulnerabilidad a ataques y piratería de información.

Ventajas de las telecomunicaciones:

Fomentan el desarrollo social y económico. Mejoran los servicios de salud, educación, gobierno y democracia. Estimulan la creación de empleos. Contribuyen al cuidado del medio ambiente.

los dispositivos de telecomunicación

La radio, la televisión, el teléfono y las computadoras son algunos de los **dispositivos** utilizados **como** receptores de información en el campo de las **telecomunicaciones**.

¿Cuáles son los dispositivos de telecomunicación?

La radio, la televisión, el teléfono y las computadoras son algunos de los **dispositivos** utilizados **como** receptores de información en el campo de las **telecomunicaciones**.

- **Normas de ponchado**

El **cable de red** o UTP (Unshielded Twisted Pair) es un tipo de conexión utilizada en telecomunicaciones en la que dos conductores eléctricos aislados se trenzan entre sí para eliminar la interferencia de fuentes externas y la diafonía de **cables** adyacentes. Fue inventado por Alexander Graham Bell.



¿Cuáles son las normas del ponchado?

Evitar dañar el revestimiento de los pares trenzados.

- Verificar que una pequeña parte de la cubierta exterior quede dentro del conector.
- Verificar que los extremos de los hilos toquen el extremo interior del conector.
- Ensamblar el conector usando unas pinzas para plegar cable.

Qué función tiene el código de colores al hacer el ponchado del cable FTP y STP





Los **cables** de par trenzado siguen un código de colores para controlar en **qué** orden se introducen en los conectores. El conector utilizado para el montaje de **cables** de par trenzado UTP es el RJ-45.

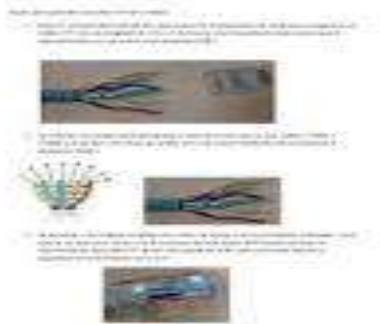
ventaja Normas de ponchado

- Minimizar tiempo, costos y aumentar el rendimiento de equipos.
- Optimizar y compartir recursos ya que es administrable por el usuario.
- Mejora y facilita el mantenimiento de los equipos.

Desventaja Normas de ponchado

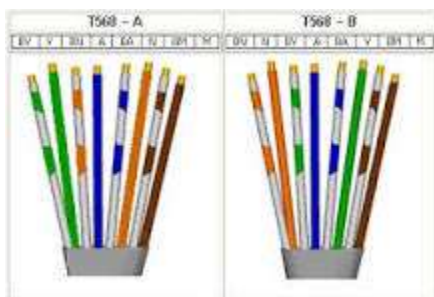
- No se garantiza compatibilidad en software diferente.
- Se puede ocasionar problemas de seguridad y privacidad.
- Pérdida de control en la administración y establecimiento de estándares.
- **¿Cómo ponchar un cable UTP con la Norma T568A?**

Pasos para **ponchar un cable UTP con T568A** 1. Pelar el recubrimiento de plástico que tienen los 8 segmentos de **cable** que componente el **cable UTP** con una longitud de 1cm a 1.5cm para una manipulación adecuada y que el recubrimiento a su vez entre en el adaptador RJ45.



¿Cuáles son las normas de ponchado de cable UTP?

Normas T568A y T568B **¿Como ponchar un cable UTP?** Para realizar el **ponchado** de forma correcta se deben usar los materiales y herramientas siguientes. Materiales: Conectores RJ-45 (Registered Jack).



Oracle Solaris de **TCP/IP**.

Protocolo modelo OSI, Modelo TCP/IP

El **modelo OSI** describe las comunicaciones de red ideales con una familia de **protocolos**. **TCP/IP** no se corresponde directamente con este **modelo**. **TCP/IP** combina varias capas **OSI** en una única capa, o no utiliza determinadas capas. La tabla siguiente muestra las capas de la implementación de





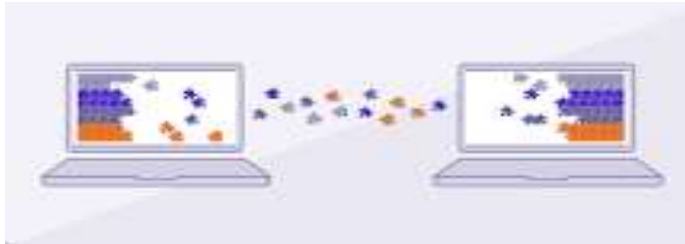
¿Cuál es el objetivo principal del modelo OSI?

El **modelo** de interconexión de sistemas abiertos (**OSI**, por sus siglas en inglés) es un **modelo** conceptual, creado por la Organización Internacional de Normalización (ISO), que permite que diversos sistemas de comunicación se comuniquen usando protocolos estándar.



¿Cuál es la función del protocolo TCP/IP?

TCP/IP son las siglas de Transmisión Control **Protocol**/Internet **Protocol** (**Protocolo** de control de transmisión/**Protocolo** de Internet). **TCP/IP** es un conjunto de reglas estandarizadas que permiten a los equipos comunicarse en una red como Internet.



Importancia del modelo OSI y TCP/IP

El **modelo TCP/IP** y el **modelo OSI** son **modelos** conceptuales utilizados para la descripción de todas las comunicaciones de la red, a su vez, **TCP/IP** también es un protocolo importante que se utiliza en todas las operaciones de Internet.

Ventajas del modelo TCP/IP

Entre las **ventajas** que ofrece este **modelo** hay muchas: es capaz de trabajar con amplios hardware y diferentes sistemas operativos (de hecho, la famosa televisión **IP**, o IPTV es un buen ejemplo); se ajusta a grandes y medianas redes; y permite enrutar.



Desventaja Protocolo modelo OSI, Modelo TCP/IP

Entre las **desventajas** encontramos su dificultad para diferenciar interfaces, su lentitud en redes con poco tráfico, o su escaso rendimiento a la hora de trabajar con servidores de ficheros o impresión.

para que sirve Protocolo modelo OSI, Modelo TCP/IP

El **modelo OSI** describe las comunicaciones de red ideales con una familia de **protocolos**. **TCP/IP** no se corresponde directamente con este **modelo**. **TCP/IP** combina varias capas **OSI** en una única capa, o no utiliza determinadas capas. La tabla siguiente muestra las capas de la implementación de Oracle Solaris de **TCP/IP**.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. ¿Cuál es la desventaja de una red?
2. Cuáles son las normas de ponchado de un cable UTP
3. ¿Como se clásica los medios de transmisión?
4. Qué función tiene el código de colores al hacer el ponchado del cable FTP y STP
- 5.Cuál es la finalidad de topología, bus, anillo.
- 6.Cuál es la importancia de modelo OSI.

ACTIVIDAD PRACTICAR

1Se calificará series de actividades en donde se desarrolla en clase práctica.

Actividad observar.

1. Se calificará la participación en clase y el dominio de las temáticas vistas.

Bibliografía:

<https://www.google.com/search?q=red&sxsrp=>



Comunidad y gobernabilidad

PUI BUE - ARTES



LEDYN MENDEZ SUAREZ

INS. EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE REOJACHE

COMUNIDAD - GOBERNABILIDAD 1P

GRADO ONCE

2023

151



PRESENTACIÓN

En la presente guía del primer periodo encontraras temas relacionados con aspectos en torno a la importancia de la familia, puesto que es la primera escuela de virtudes humanas sociales, que todas las sociedades necesitan; por medio de la familia se introduce en la sociedad civil



a las personas. Es por ello necesario que los padres consideren la importancia que tiene la familia en la formación de futuros ciudadanos, que dirijan el destino del país, considerando que la educación es un proceso artesanal, personalizado, en donde se educa uno a uno; no puede hacerse industrialmente, por lo que solo puede hacerse en el seno de la familia. También desarrollaremos aspectos importantes relacionados a la formación de la familia, la

importancia de difundir los valores a nuestros hijos, la importancia que tiene una familia para crear mujeres y hombres de bien, los tipos de familia, entre otros. "El carácter de un niño depende en gran parte de la estimulación efectiva e intelectual de los primeros tres años de vida". Bajo esta premisa, la investigación que presentamos a continuación nos permitirá llegar a plantear que la familia es la mayor influencia en el desarrollo de los niños, siendo éstos también, influenciados de manera importante por otros miembros de la familia.

. Estos aspectos son valiosos para los procesos interculturales solo si se conoce las características de un pueblo se puede llegar interactuar sobre la importancia de sus tradiciones es ahí donde se da un proceso intercultural, porque se puede compartir en medio del respeto, descubriendo así un mundo mágico y novedoso para muchos, que a veces el desconocimiento nos lleva a dejar pasar por alto los valores culturales de un pueblo.

CRITERIOS DE EVALUACION

La responsabilidad, el cumplimiento y el compromiso son habilidades que se deben potencializar en cada uno de los jóvenes para lograr mejorar la calidad educativa de mama Bwé, la apropiación de conocimientos y por lo tanto es deber como estudiante, leer, analizar, comprender y desarrollar las actividades de la guía a un 100%, presentar las evaluaciones, participar en clase, ser puntual en la entrega de correcciones si se requieren en cada uno de los proyectos de chagra, territorio, Pui bwe y Artes. De esta manera se alcanzarán las metas



propuestas y todas las demás que se acuerden en el aula de clase en los tiempos establecidos. Para las salidas pedagógicas que se realicen dentro del territorio al rio, al puerto, a las comunidades cercanas se deberán desarrollar las actividades que se programen para tal fin, es decir cumplir con los criterios que se establezcan con el docente dentro del cronograma.



PROYECTO PUI BUE - ARTES

METAS DE CALIDAD: Identifico en las familias las características culturales que favorecen y fortalecen la autonomía individual y colectiva en la actualidad.		DBA: Comprende el papel de la familia en la tarea de inculcar las tradiciones y costumbres las cuales a la vez conducen al fortalecimiento de la autonomía e identidad individual y colectiva.			
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJES: Explica las razones por las que el respeto es un valor fundamental en el establecimiento de relaciones sanas en la familia como en la comunidad. identifica y explica la formación que recibe la mujer de esta región, en la familia y comunidad.					
DESEMPEÑO FINAL 1 PERIODO ESCUCHAR: Escucha teorías sobre el respeto y la importancia de los consejos en la familia, diseña mensajes de sensibilización.		DESEMPEÑO FINAL 1 PERIODO OBSERVAR: Identifica y analiza los valores del respeto dentro de la comunidad, valora las ventajas y desventajas de aplicar los valores culturales.		DESEMPEÑO FINAL 1 PERIODO PRACTICAR: Diseña textos que permitan brindar información sobre los valores tradicionales aplicados en las comunidades.	
CONOCIMIENTO PROPIO	COMPLEMENTO	TIEMPO	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Historia del PUI BUE. Significado de la familia.	Introducción de la familia en los pueblos indígenas. La familia y el Respeto hacia las diferencias. Conflictos en la familia.	En verano los jóvenes deberán participar de la adecuación del terreno de la chagra, la quema. Identificarán las cosechas del tiempo	Indaga y escucha a cerca de lo que significa el respeto para los niños, jóvenes y adultos. Escucha y acata consejos de los mayores de la familia.	Observa y analiza las ventajas de cultivar el valor del respeto desde la infancia y las desventajas cuando no se tiene este valor. Observa e identifica las cualidades de una persona respetuosa.	escribe una historia representando las situaciones de vida que se acompañan del valor del respeto. Realiza un análisis escrito donde explica la realidad familiar actual en torno a este importante valor.

INTRODUCCION: LA FAMILIA

La familia es la primera institución y base de la sociedad, es la primera formadora de los niños y jóvenes. El rol que juega la familia es fundamental para la protección, estabilidad, conformación de valores, es motor y freno de acciones diversas, genera orgullo, sentido de pertenencia y es fuente de alegrías y tristezas que forman parte del vivir cotidiano.





Por esa razón, el **rol** que desempeña es trascendental en la transmisión de valores y en la configuración emocional de la persona, además de ser el primer vínculo socializador de esta con su cultura, pues es a través de ese vínculo familiar aprende a integrarse a las normas y costumbres de su entorno, es decir, a convivir en sociedad, así mismo la familia constituye el apoyo del individuo en su

crecimiento como persona por cuanto recibe manutención y educación hasta que desarrolla las habilidades y adquiere las herramientas para independizarse.

Indaguemos un poco sobre la **importancia de la familia**. Siendo esta el núcleo esencial de la sociedad y, como tal, la entidad para hacer aportes a la mejora crucial del individuo. El propio círculo de parientes es el aspecto esencial de cada sociedad

Al definir la **importancia de la familia**, establecemos que cada hombre o mujer, unido con la ayuda del uso de lazos de sangre o afinidades, logra asignar y desarrollarse. Es en este propio contexto de círculo de parientes, que comienza desde la vida temprana.

De la **importancia de la familia**, su propia convivencia, en la que mujeres y hombres acumularán competencias y valores para ayudarlos a triunfar y reflejar esos estándares mientras forman su propio círculo de familiares.

La familia indígena:

Las poblaciones indígenas o aborígenes son aquellas que estaban viviendo en sus tierras antes de que llegaran los colonizadores de otros lugares, los cuales, al convertirse en el grupo dominante mediante la conquista, la ocupación, la colonización o por otros medios, algunas de las características de la familia es el rol del padre consiste en ir a cazar y llevar el alimento a su familia. Los padres les enseñan a sus hijos como deben coger las herramientas, algunos utilizan sus habilidades artesanales y las elabora de madera para que los niños y las niñas se familiaricen con ellas. Luego en el terreno les dan las explicaciones correspondientes por medio de ejemplos. También los instruyen en actividades como limpiar, siembra y cosecha. La mujer guía a los hijos en el conocimiento y trabajo de la chagra. La instrucción varía de acuerdo al sexo. Algunas explicaciones de las plantas son solo para las mujeres y otras solo concierne a los varones. La organización social de los indígenas ese tipo de jerarquías encabezada por un cacique que dirige a toda su tribu y cuenta con asesores de menor rango.



Dentro de cada comunidad conviven diferentes familias conformadas por madre e hijos. El rol del padre consiste en ir a cazar para llevar el alimento a su familia, actividad que realiza con otros hombres adultos.

Las mujeres son las encargadas del mantenimiento del hogar y de la confección de vestimenta para la familia. Los niños son cuidados por los adultos o ancianos de la tribu.

Escuchar, observa
y practica

ACTIVIDAD I

1. **Observar:** ¿Qué valores y normas te ha enseñado la familia para que tengas una buena convivencia?
2. **Practicar:** ¿Qué roles haz desempeñado dentro de tu familia y como han aportado al crecimiento personal propio y al bienestar de los demás miembros familiares?
3. **Practicar:** Después de leer el texto diseña un mapa conceptual.
4. Elabora una descripción del papel que desempeña los ancianos en su familia.
5. **Practica:** Diseña un crucigrama de los valores que encuentras en la familia y busca los enunciados.
6. Elabora un mensaje de los aspectos que más te gustan de tu familia.



LA FAMILIA Y EL RESPETO A LAS DIFERENCIAS

Ser conscientes y respetar las diferencias que hay entre todos los miembros de la familia es el primer paso. ¿Cómo tratas a tus padres? ¿Qué dice en la mesa en relación a las diversas habilidades, intereses y estilos de vida de cada uno? ¿Se valoran, aunque sean diferentes? Recuerda que la tolerancia no significa tolerar comportamientos inaceptables, implica tratar a los demás con respeto.

Ayuda a tus hijos a sentirse bien consigo mismo. Los niños con una autoestima saludable se valoran y se respetan, y es más probable que traten a los demás de la misma manera. Los niños que no se sienten cómodos siendo quienes son tienden a tratar mal a los demás.

Respeto

Consiste en el reconocimiento de los intereses y sentimientos del otro en una relación. El término se usa comúnmente en el ámbito de las relaciones interpersonales, también aplica a las relaciones entre grupos de personas, entre países y organizaciones. Implica un verdadero interés no egoísta por el otro más allá de las obligaciones.



Diversidad:

Se refiere a la diferencia o distinción entre personas, animales o cosas, a la variedad, infinidad o abundancia de cosas diferentes; desemejanza, disparidad o multiplicidad. En este caso hacemos referencia a la diversidad de personas y grupos étnicos y sociales.

Existen diferentes tipos de diversidad: cultural, lingüística, biológica o biodiversidad, genética, ecológica, sexual, funcional, etc.

El respeto al otro es un elemento básico que deben tener las familias y la escuela de hoy.

Es necesario enseñar a no discriminar por raza, edad, creencias, aspecto físico, ni ninguna otra característica que no nos parezca, debemos comprender que las diferencias nos permiten aceptar a las personas tal cual como son y valorar lo que nos rodea.

Debemos luchar contra el discrimen, respetar lo diverso, ya que, dentro de las diferencias, como seres humanos somos iguales en dignidad y origen.

Nosotros como personas debemos aprender a respetar las diferencias, ya sea de raza, cultura, religión o incluso discapacidades, no solamente es importante en un mundo cada vez en un mundo cada vez más globalizado, sino que prepara a los niños para ser solidarios, a valora y aprender de otros, a ser tolerantes y respetuosos, y evitar que tomen decisiones basadas en prejuicios y estereotipos.

Todos sabemos que los niños no nacen con prejuicios, no discriminan, ni le dan importancia a las nacionalidades de donde sea otra persona, pero desafortunadamente con el tiempo van adquiriendo prejuicios a partir de lo que observen en su entorno e igual que los valores, estos se transmiten de padres e hijos, por eso es tan importante ayudarles a tener una mente abierta enseñándoles con el ejemplo.

Realidades

Nuestras relaciones políticas, económicas, sociales y culturales contienen actos discriminatorios, de exclusión e intolerancia.

Todavía hay personas a las que les cuesta ver como iguales en dignidad y respeto a otras personas y familias distintas. Dentro de los diálogos de la familia en “pui bue” debemos enseñar a los niños a respetar las diferencias, como adultos ser ejemplo de ello, porque los niños aprenden fácilmente del ejemplo, es decir de lo que ven hacer a otros.

Es de gran importancia aprender a vivir con las diferencias conllevan a entender que la sociedad está constituida por seres humanos que difieren en muchos aspectos personales y culturales por lo tanto se reconoce que todas las identidades, equitativamente vale.





COMO RESPETAR OTRAS CULTURAS:

A veces, es fácil ser consumido por nuestras propias creencias y hábitos, podemos encontrar difícil aceptar otras formas de vida. Sin embargo, un pensamiento cerrado e intolerable no es algo constructivo para nadie, especialmente cuando existen varias cosas que podemos aprender a aceptar y respetar otras culturas es un paso importante para tener nuevas experiencias y aprender sobre el mundo.

Una de las formas más importantes de valorar otras culturas es promoviendo la educación, porque te permite abrir tu pensamiento a otras culturas, donde la diferencia te llena de conocimiento.

Se recomienda volverte aliado de una cultura es una gran forma de mostrar respeto por otras costumbres y comportamientos porque así podrás tener bases para defender sus principios compartiendo con ellas e interactuando en diferentes escenarios.

ACTIVIDAD 2:

Debo aprender, observar, escuchar y practicar

1. Lee el texto, analiza y escribe en un párrafo de 15 renglones para ti que son las diferencias y como estas intervienen en tú vida.
2. **Observa** a tú alrededor y explica si respetas o no la diversidad étnica que te rodea. Luego diseña mensaje donde des a conocer por que son importantes las diferencias.
3. **Practicar:** Explica que responsabilidad tiene la familia en el cambio de la sociedad.
4. **Escucha** la opinión de sus compañeros sobre los valores que se aplican en cada una de las familias.
5. Luego de **escuchar** los valores de sus compañeros elabora una lista según el orden de importancia que consideres, elabora su definición y grafico que corresponda. Deben ser mínimo 6.
6. **Observa** la lista de los valores que recopilaste y analiza con qué valor te podrías representar y por qué.



CONFLICTOS EN LA FAMILIA



La familia es un sistema. Todo lo que afecta a uno de sus integrantes, por fuerza afectara a los otros. No existe en la que todo sea armonía y no existan problemas, ese es un ideal que no solo es falso sino dañino porque favorece la negación, el rechazo, y el ocultamiento de las dificultades y en consecuencia nos aleja de la posibilidad de hacer algo al respecto.





Además de enviar mensajes equivocados que deterioran los vínculos y afectan la autoestima. Una familia funcional es aquella que desarrolla capacidades para lidiar ante sus integrantes la forma de tratar con las dificultades y los enojos en el entorno familiar no es intentando minimizar o ignorarlos sino por el contrario, reconociendo su existencia e identificando las situaciones adversas que generan.

El conflicto es recurrente en las familias que tienen algún integrante con alguna especialidad o diferencia cualquiera que sea, en ocasiones el no saber manejar el conflicto es signo de aislamiento o diverso entre parejas, como padres debemos asumir con responsabilidad de generar dentro de nuestra familia un clima de apertura hacia el planteamiento y resolución de dificultades.

Igualmente debemos estar abiertos receptivos a las dificultades que están padeciendo los otros integrantes de la familia, aun cuando lo que vayamos a escuchar no nos agrade del todo.

La empatía y la escucha reflexiva son excelentes herramientas que podemos utilizar. Cuando alguien nos cuenta problemas, por nuestra propia cuenta tendemos a extender soluciones que tal vez no son las mejores para todos los casos, y no consideramos que las necesidades de esas personas probablemente solo sea la búsqueda de comprensión, consuelo y acompañamiento.



Es difícil tolerar el dolor de aquellos a los que amamos, pero si nos precipitamos en un intento de arreglar las cosas, estaremos atendiendo más nuestra propia angustia que la de quien tiene problema. En este entendido a los niños hay que darles seguridad del amor de papá y mamá.



Así también es necesario fortalecer las relaciones que se forman hacia los otros, nuestro modo de compartir, de competir, de ayudar, de defendernos y de cooperar requiere de un proceso de socialización con hermanos, amigos y familiares. Algunas herramientas para resolver conflictos son:

1. Reconocer y aceptar las diferencias.
2. Establecimiento de las reglas del hogar.
3. Comunicación asertiva como voz baja y calmada, no interrumpir, respeto, mismas oportunidades para hablar.
4. Enfocarse en la solución el problema más que en buscar culpables.
5. Hablar desde uno mismo desde los sentimientos y necesidades
6. Buscar ser parte de la solución.
7. Si las discusiones se llevan a cabo de manera justa con madurez, el niño, el adolescente y toda la familia saldrán beneficiados y servirán de crecimiento.





CONFLICTOS EN LA FAMILIAS INDIGENA

La vivencia de las familias indígenas están enfocadas en las prácticas tradicionales, pero hoy en día muchos de las prácticas tradicionales la aplican solo los adultos creando debilidad en las culturas porque los jóvenes son muy distantes o rebeldes al conocimiento tradicional, su mente ha ido poco a poco contaminando se de otras culturas donde la propia pasa a segundo plano.



Otro aspecto que ha generado conflicto en las familias indígenas es la desintegración familiar, puesto que os jóvenes quedad embarazada a muy temprana edad y los jóvenes no responden por su embarazo, dejando a mujeres y niños abandonados, con toda la responsabilidad de un nuevo miembro de la familia, luego vienen los problemas de desnutrición, robo y muchas otras situaciones de cada uno de los pueblos indígenas.

No se cuenta con un código de comportamiento establecido para mantener la armonía de la comunidad, hay perdida de la autoridad por los lideres, cada uno hace lo que quiere y no hay límites, en muchas ocasiones los mayores son abandonados por sus familias, se aíslan y por allá en un sitio distante pasan sus últimos tiempos llevándose consigo todo un bagaje de conocimiento de su pueblo que no está escrito y que los jóvenes se resisten a aprender para que puedan seguir conservando la cultura.

Ahora bien, todo esto y muchas más cosas radican en la perdida de la identidad cultural, valores, prácticas tradicionales, desintegración familiar, situaciones de pobreza, pereza para cultivar, falta de apropiación y aplicación de la cosmovisión indígena.

ACTIVIDAD 3

1. **Observa** detenidamente el texto y argumenta las situaciones por las que se generan los conflictos en las familias.
2. **Practicar:** Explica con tus propias palabras que se debe hacer cuando se presenta un conflicto familiar.
3. **Escucha** a sus compañeros las dificultades más graves que han tenido que vivir en la familia y cual ha sido la enseñanza
4. **Practicar:** Diseña un crucigrama relacionado con el conflicto en el núcleo familiar.
5. Diseña un mapa conceptual de la temática trabajada.





CONSEJERIA DE LA MUJER FAMILIA Y GENERACION

Consejo Nacional De Mujeres Indígenas: es una instancia de asesoría y apoyo a la Consejería de Mujer, Familia y Generación y al Consejo de Gobierno de la ONIC, con el objetivo de incluir la visión de las mujeres indígenas en los diferentes espacios políticos y temas tratados por la organización. Armonizando el sentir con palabra sabia y dulce de mujer indígena y afro, dio inicio desde Silvania – Cundinamarca el ii encuentro nacional de comisión étnica para la paz, tejiendo rutas de esperanza.

Consejería Familiar



más de 100 lideresas y líderes indígenas – negros y afrodescendientes de todas las regiones del país, nos hemos dado cita para dialogar y concertar de manera conjunta y de acuerdo a las realidades de cada uno de nuestros territorios, las rutas de fortalecimiento de incidencia frente a la interpretación, implementación y garantías de cumplimiento del capítulo étnico en los actuales procesos de paz que vive Colombia.

esto con el fin de incorporar un accionar integral desde la conformación y saberes ancestrales de nuestros pueblos, desde nuestro derecho de origen, derecho propio, derecho mayor, gobiernos propios, así como de la mirada y enfoques de lo que para nuestras comunidades significa la mujer, la familia el género, y las generaciones, como una transversal fundamental de armonía equilibrio, equidad, dualidad, complementariedad y territorio que garanticen la pervivencia espiritual, física y cultural de la vida a través de la recomposición social, no solo de nuestros pueblos, sino de la sociedad colombiana en general.



ACTIVIDAD N.4

1. Porque es importante la consejería de la mujer dentro de las organizaciones indígenas. Explique su respuesta.
2. **Practicar:** Como crees que ha sido la experiencia de las mujeres en un gobierno machista y como han hecho para superar las dificultades.
3. **Observar:** Lee el texto y escribe una conclusión
4. **Observar:** elabora una descripción del trabajo de la mujer en diferentes contextos según la cultura.



PARTICIPACIÓN POLÍTICA DE LAS MUJERES

Su participación en la toma de decisiones desde cargos de elección popular fortalece la democracia y a la sociedad en general.

La posibilidad de vivir una sexualidad más libre, la elección de la maternidad y/o de la soltería, compartir las tareas domésticas y manifestarse en contra del maltrato, son algunas de las demandas que las mujeres han exigido a lo largo de las últimas décadas, así como hacer



oír su voz para decidir los temas trascendentes para su familia y la sociedad en general.

Éstas han derivado en importantes cambios sociales, que hoy se reflejan en el desarrollo político, económico y cultural del país. Cada vez es más común que las

mujeres ejerzan cargos de elección popular o de alta responsabilidad en el ámbito político y privado. Sin embargo, la brecha de género respecto al empoderamiento de las mujeres continúa siendo muy amplia.

Se sabe que cuando ejercen cargos públicos, atraen asuntos nuevos a la agenda política; temas sociales, de igualdad de género, o políticas públicas para combinar la vida laboral y familiar. Pero ¿cuáles son los obstáculos que enfrentan para incorporarse a cargos de elección popular? Escaso número de candidatas y acceso desigual al financiamiento.

Históricamente se les negaba su derecho a participar.

Se ponía en duda su capacidad.

Dificultad de combinar su vida laboral con la familiar.

Dinámicas partidarias internas y estereotipos de género.

Discriminación, críticas injustificadas y poco reconocimiento.

Además de lo expuesto, las mujeres son víctimas de violencia política, definida como las acciones agresivas cometidas por una o varias personas que causen daño físico, psicológico o sexual en contra de una mujer o varias, en ejercicio de la representación política.



Este tipo de violencia es cada vez más reconocido alrededor del mundo, pero especialmente en América Latina, al convertirse en una estrategia que impide o dificulta la participación política de las mujeres.

Lo anterior a pesar de que la participación de las mujeres en cargos públicos ha evidenciado resultados positivos para la democracia y la población. Además de que han trabajado arduamente porque los intereses y las preocupaciones de las y los ciudadanos se vean reflejados en las políticas públicas, promoviendo mayor participación ciudadana y mayor confianza en las instituciones.

Es imperativo promover la formación de liderazgos políticos femeninos y vigilar que se respeten sus derechos políticos, ya que mientras la violencia política continúe sin ser reconocida, seguirá existiendo la desigualdad entre mujeres y hombres.

ACTIVIDAD N.5

1. **Practicar:** De acuerdo a la lectura analiza los aspectos importantes y diseña un mapa conceptual.
2. **Practicar:** Elabora una exposición sobre el trabajo de mujer en diferentes escenarios, dando a conocer las ventajas y desventajas
3. **Observar:** La lectura y diseña un acróstico alusivo a la mujer.
4. **Escuchar:** las explicaciones y elabora una descripción sobre el desempeño de la mujer en cargos públicos.



BILIOGRAFIA:

[https:// es. Wikihow.com/respetar-las-diferencias.](https://es.Wikihow.com/respetar-las-diferencias)

<https://www.psicologia-online.com>

www.revistafamiliayvida.org/importancia-de-la-familia-en-la-sociedad

www.bing.com/search?q=MUJER+FAMILIA+Y+GENERACION&cvid=95d0001949644

www.gob.mx/sre/articulos/participacion-politica-de-las-mujeres

AUTOEVALUACION.

4. Queridos estudiantes después de haber realizado las actividades de los proyectos curriculares, Argumenta las debilidades y fortalezas que se le presentaron en el proceso, con el fin de hacer ajustes y mejorar.
5. Describe como fue la disposición del docente para atender las dudas e inquietudes de los estudiantes, que aspectos se deben mejorar.



Como estudiantes que aspectos se deban corregir en el aprendizaje para tener mejores resultados.

6. Para reflexionar: jóvenes creen que poseen actitudes de liderazgo, sentido de pertenencia y se ha participado activamente de los procesos institucionales o al contrario les falta responsabilidad en los procesos.

GRACIAS.....



Proyectos

GUIA DE PUI BUE- ARTES



LEDYN MENDEZ SUAREZ

INS. EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE REJACHE

AREA DE PROYECTOS 1P

GRADO ONCE

2023

PRESENTACIÓN

El desarrollo de la temática de la guía del primer periodo, se tendrá en cuenta la aplicabilidad del apoyo familiar, el emprendimiento, sentido colaborativo, los modales, el vocabulario y las buenas prácticas de conducta que se debe manejar como estudiante de la institución, que se verán reflejada desde las salidas pedagógicas de los recorridos de los territorios de la región, en el servicio social que se llevara a cabo en la institución, el desempeño, liderazgo y compromiso con sus compañeros.

No olviden jóvenes que los procesos son integrales y formativos, están vinculados en todos los momentos de la vida.



CRITERIOS DE EVALUACION

Recuerden que la responsabilidad y el cumplimiento de actividades es un requisito fundamental en la apropiación de conocimientos, es deber como estudiante, Cumplir con los horarios establecidos en el servicio social, desarrollar el cronograma de actividades de proyecto de promoción social, cumplir de manera oportuna con los informes del proyecto y el servicio social.

leer, analizar, comprender y desarrollar las actividades teórico prácticas de la guía a un 100%, presentar las evaluaciones, participar en clase, ser puntual en la entrega de correcciones si se requieren para alcanzar las metas propuestas y todas las demás que se acuerden en el aula de clase en los tiempos establecidos.

PROYECTO PUI BUE - ARTES

METAS DE CALIDAD: Participa constructivamente en iniciativas o proyectos que aportan en el mejoramiento de la calidad de vida de la familia.		DBA. Analiza de manera conjunta la situación económica familiar y emprende el proyecto en busca de mejorar las condiciones de vida, fortalecer los productos de la canasta familiar.			
EVIDENCIAS DEL DBA: Presenta y socializa propuestas innovadoras en el marco del proyecto que está desarrollando.					
Conocimientos propios	complementarios	TIEMPO	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Significado del Pui bue. La familia. Los roles familiares.	Introducción Apoyo de la familia. Seguimiento en las comunidades y actividades de servicio social.	En verano los jóvenes participaran de la adecuación del terreno, selección de semillas en compañía de padres.	Escucha y toma los aportes que realizan los compañeros, docente y comunidad para enriquecer la propuesta de proyecto	Observa los beneficios y herramientas que le ofrece el entorno natural y la comunidad para desarrollar adecuadamente el proyecto.	Hace uso adecuado del tiempo y de las herramientas que usa en el desarrollo del proyecto

EL ARTE DE EMPRENDER



El arte de emprender se refiere al arte de crear, de innovar, de hacer nuevas cosas que causen impacto a los demás. El emprendedor que tiene el arte es aquella persona que es capaz de innovar, genera nuevas cosas interesantes, pero sobre todo es efectiva en lo que hace y emprende.

Ser emprendedor es enfrentarse a una serie de situaciones, en muchos casos desconocidas. El que es emprendedor tienen que enfrentarse a muchas situaciones como:

1. Sus propias debilidades.
2. El entorno
3. Los desafíos.
4. Las eventualidades

Una persona que tiene un espíritu emprendedor es aquella que sabe aprovechar las oportunidades que otra persona no vio y mucho menos aprovecho.

Por lo tanto, se habla de emprendimiento se hace referencia a la capacidad humana que permite satisfacer una o varias necesidades que tienen las demás personas y que debe ser satisfecha usando el conocimiento, la creatividad, innovación y talentos que trae como resultado la innovación o creación de nuevos productos y servicios.



Un innovador es recursivo inventa cosas y tienen ciertas cualidades entre ellas:

1. El líder por naturaleza, puede mandar y organizar a un grupo de personas sin ningún problema.
2. Se adapta a los cambios que sean necesarios.
3. ES puntual y responsable.
4. Es independiente.

Es importante saber que nadie le debe imponer al otro lo que debe ser, cada persona elige su destino y sus proyectos. El mundo no le exige o impone a nadie, ser abogado, ser zapatero, ingeniero, lo que sea que escoja debe sacarlo con respeto y responsabilidad, sacarlo adelante.

Por eso la persona emprendedora es la que ve las oportunidades en donde otros no las ven o ven problemas.

Un emprendedor es el que pasa de pensar en algo convertirlo en acción, y además lo administra de manera

correcta con todos los recursos que cuenta. El emprendedor debe empezar a pensar en crear cosas nuevas para tener resultados nuevos y aprender.





A demás debe proyectarse en cuanto a:

1. A dónde quiere llegar.
2. Que quiere hacer.
3. Cuales expectativas tiene para el futuro.

ACTIVIDAD 1:

1. *Observa* el texto e identifica los aspectos importantes del texto.
2. *Escucha* a los mayores sobre la importancia de la perseverancia para alcanzar las metas propuesta.
3. Diseña un mapa conceptual sobre el arte de emprender.
4. *Practicar* busca el significado de las siguientes palabras: Integral, Universal, Ético, Honesto, Flexible, Solidario.
5. Organiza una sopa de letras con 30 términos relacionados con el arte de emprender.



APOYO DE LA FAMILIA EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO

En todo proceso la familia desempeña un importante papel, de guiar, aportar, ayudar y acompañar a sus hijos en sus tareas, compromisos y proyectos. En el desarrollo del técnico en promoción social y particularmente en la ejecución de los proyectos, las familias por lo general han estado pendiente y acompañando a sus hijos unos más que otros; teniendo en cuenta que antes lo hacían más que todo los familiares de los estudiantes viven en comunidades cerca de la institución que era



donde se desarrollaban los proyectos, pero ahora por asuntos de la pandemia y de la educación presencial con alternancia, los proyectos se están desarrollando dentro de las comunidades de cada uno de los estudiantes, lo cual va a exigir que todos los padres deben de apoyar a sus hijos. Lo anterior significa un doble esfuerzo para muchos padres que van a realizar este ejercicio por primera vez.

La maloca o pui bue es un espacio de descanso dentro de la chagra, sabemos que cada familia en su chagra construye una casa pequeña donde comparten el almuerzo, frutos de la chagra como caña, uva, sandia,



entre otros, se descansa, narran historias y se inculcan valores.

Este acompañamiento de parte de los padres en este proceso es un apoyo moral y afectivo muy grande porque dan a entender a los hijos que los aman y no están solos, que los van a apoyar y se va a ver la diferencia de cuando uno trabaja solo a cuando se trabaja en grupo, los trabajos en grupo son más llevaderos que cuando se realizan de manera individual.

ACTIVIDAD 2:

1. Realiza una breve descripción sobre el apoyo que le brinda la familia al proyecto de promoción social.
2. Valora la importancia de analizar y comprender aspectos importantes del **emprendimiento**. Escribe su reflexión.
3. **Practicar**: Establezca diferencias entre trabajo comunitario y promoción social.
4. Escribe las carteristas de un joven emprendedor, explica cómo se evidencia cada una de ellas.
5. **Observa** e identifica los beneficios que trae su proyecto de promoción social a su comunidad



SEGUIMIENTO A SU PROYECTO DE LAS COMUNIDADES

En este módulo encontraras un pequeño ejemplo de los informes que deben ser entregados cada 15 días que se visitan los proyectos en sus comunidades, en los que se evidencie el proceso del trabajo y la participacion de los miembros de su familia y los de sus demás integrantes.

Este ejercicio también lo deben realizar con los informes de servicio social que se desarrolla en la institución.

De esta manera se llevará un registro de la información obtenida de cada una de las actividades que se realicen en beneficio de la institución.



Recomendaciones: Deben tener en cuenta el tipo de letra Time New Román 12, los títulos deben estar en negrilla y mayúscula.

En el acta todos deben firmar, y si no estuvieron debe aparecer la observación.



ACTA N. 2

FECHA: 28 De febrero / 2019

LUGAR: Escuela la estrella.

PARTICIPANTES: Docente, estudiantes, equipo de trabajo.

HORA DE INICIO: 10:00 AM.

HORA DE TERMINACION: 1:30 PM

DESARROLLO DEL ACTA.

El día de 28 de febrero de presente año siendo las 9:30 am nos dirigimos a la comunidad de la estrella con el fin de desarrollar las actividades que estaban planeadas para esta visita.

Inicialmente se inició con un saludo, se explicó sobre las actividades a desarrollar en este caso el medio ambiente y sus cuidados, el docente de la sede les explica a los niños de la participación de los jóvenes del colegio durante el año lectivo.

Posteriormente los niños pasaron a recolectar basuras del alrededor de la escuela, y organización del salón, los niños fueron muy participativos, estuvieron atentos en el desarrollo de actividades.

Luego del trabajo realizado se organizó la jornada deportiva para motivar a los chicos y agradecerles por su colaboración.

Finalmente, se les agradeció por su disponibilidad y buena disponibilidad en la jornada pedagógica, la jornada termina a la 1:00 pm

En constancia firman.





EVIDENCIAS DE LA VISITA 28 DE FEBRERO

SALUDO



MEDICION DE LA CHAGRA



RECOLECCION DE BASURAS





DINAMICA



PLANEACION

El día 30 de marzo del presente año, como el grupo de proyecto nos dirigimos a la comunidad la estrella, para realizar las siguientes actividades.

- ✚ 10:30 a 11:00 am saludo y charla sobre la limpieza de la chagra
- ✚ 11:00 a 3:00 pm trabajo de limpieza.

AUTOEVALUACION

7. Queridos estudiantes después de haber realizado las actividades de los proyectos chagra, territorio y pui bue. Argumenta las debilidades y fortalezas que se le presentaron en el proceso, con el fin de hacer ajustes y mejorar.
 8. Con tus palabras describe como fue la disposición del docente para atender las dudas e inquietudes de los estudiantes, que aspectos se deben mejorar.
Como estudiantes que aspectos se deban corregir en el aprendizaje para tener mejores resultados.
 9. Para reflexionar: jóvenes creen que poseen actitudes de liderazgo, sentido de pertenencia y se ha participado activamente de los procesos institucionales o al contrario les falta responsabilidad en los procesos.
- Nota: Si hay falencias en algún tema por favor escribir cual, para retomar la temática en clase.

GRACIAS.....

BIBLIOGRAFIA:

Web: <https://concepto.de/normas-sociales/#ixzz6yfwmpyf>

:

AUTOR: Hugo Cerda Gutiérrez

LIBRO: Como formular un proyecto

Editorial: Magisterio. Tercera Edición.





La educación Un compromiso de todos



Cosmovisión

Espiritualidad

Lengua

Territorio

Gobernabilidad



