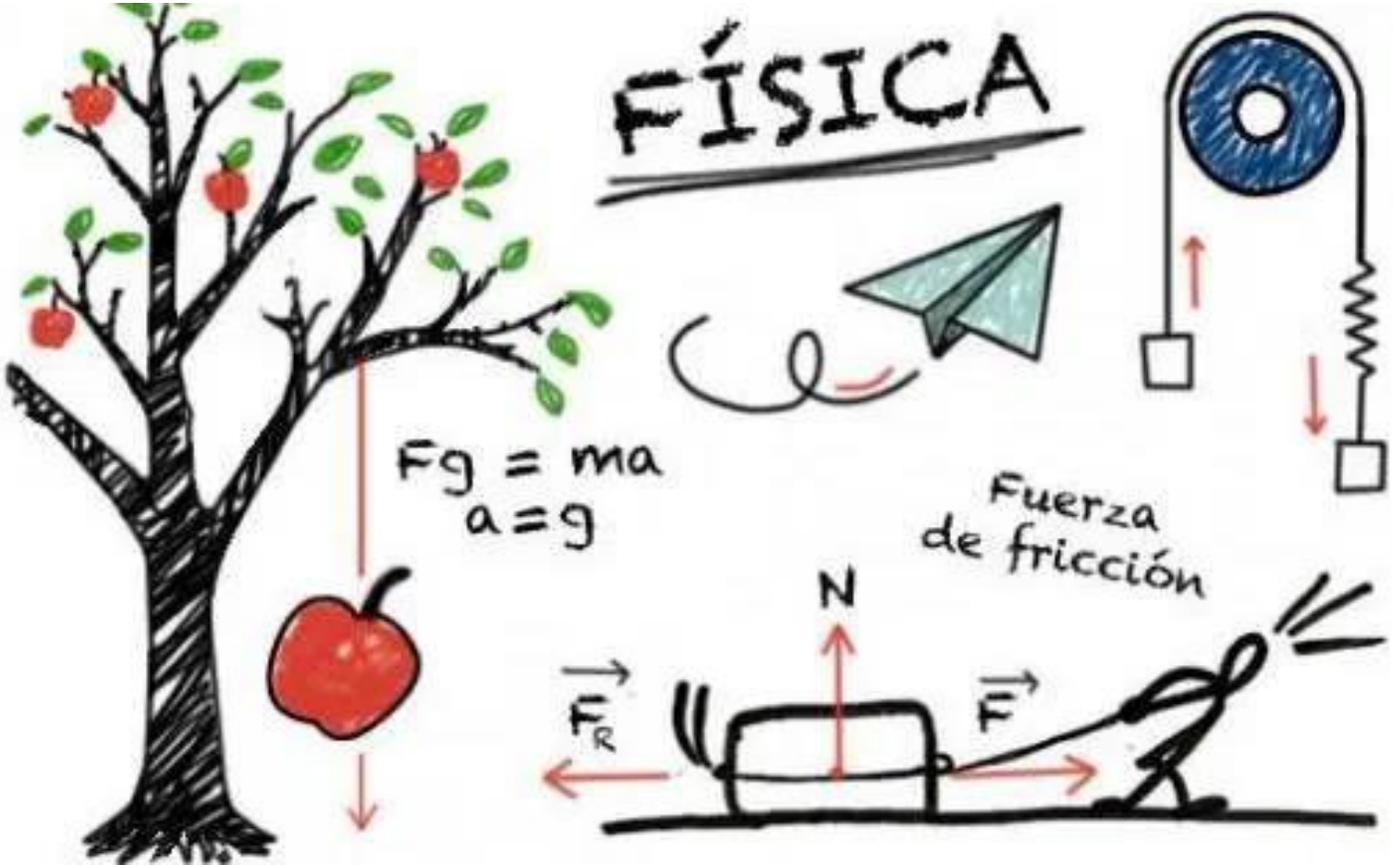


# Física



Profesor  
Julián Humberto Chamorro Becerra



## INTRODUCCIÓN

Estimada y estimado estudiante, el presente texto contiene ideas y conceptos que le contribuirán en su comprensión de la realidad en términos matemáticos. Será un arduo trabajo donde la persistencia, continuidad son acciones necesarias para determinar el éxito de sus trabajos. La intención 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.

Atendiendo lo anterior, el éxito dependerá de que el estudiante desarrolle una consciencia a la necesidad de indagar, cuestionar información que pueda encontrar en diferentes medios, ya sea en libros, internet, entre otros. Lo y la invito a ser parte de una comunidad de aprendizaje donde tus opiniones, inquietudes cuentan en tu formación.





FUNDAMENTOS				
PENSAMIENT O Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORI O Cheja	GOBERNABILIDA D Ai Chũũñë	ESPIRITUALIDA D Y MEDICINA Mãĩ rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENT O SIMBOLICO Chuo Kutuche
<b>Meta de Calidad</b>	Analizar las relaciones entre posición, velocidad y aceleración de cuerpos que describen movimientos rectilíneo, movimiento parabólico o movimiento circular con respecto a diversos sistemas de referencia; Identifico variables que influyen en los resultados de un experimento.			
<b>DBA</b>		<b>Evidencia DBA</b>		
Manifiesta inquietudes y deseos de saber acerca de problemas científicos, y tecnológicos con su proyecto de vida; 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. Manifiesta inquietudes y deseos de saber acerca de problemas científicos, y tecnológicos con su proyecto de vida; 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.		Descubre características comunes que permiten establecer la relación entre formas de movimiento uniforme y acelerado; 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		
<b>Conocimientos propios</b>		<b>Tiempo dentro del calendario ecológico</b>	<b>Conocimientos complementarios</b>	
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.		Noviembre: Usurumu tiato, Diciembre, Enero y febrero :Usureparumu, Marzo: Usurumu kuicho	Introducción a la estática, Fuerzas más usuales en mecánica, algunas fuerzas mecánicas, el peso, la fuerza normal, fuerza de tensión, fuerza de rozamiento o fricción, fuerza centrípeta, fuerza centrífuga, fuerzas elásticas; leyes de Newton; Condiciones de equilibrio en estática de sólidos.	
<b>Desempeños</b>				
<b>Escuchar</b>		<b>Observar</b>		<b>Practicar</b>
Identifica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en movimiento o estático		Establece cuando un cuerpo se encuentra en equilibrio estático o dinámico		Calcula las condiciones de equilibrio en el análisis de situaciones de la vida diaria

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** Los contenidos se evaluarán una vez estudiados. Luego, en consenso con los estudiantes se determinará las fechas y las formas de evaluación (exposición o examen escrito). La Evaluación deberá tener un máximo de cinco días de anticipación para su realización.





## CONTENIDO Y ACTIVIDADES

### INTRODUCCIÓN A LA ESTÁTICA

En la práctica concreta, el conocimiento de la estática es de suma importancia, esto se hace notorio en algunos ejemplos en la construcción de casas, edificios, puentes, etc. así mismo en el diseño de ciertos aparatos como palancas, balanzas, dinamómetros, etc. Aunque, empíricamente, al inicio el conocimiento de la estática le ha permitido al ser humano desde ya hace mucho tiempo atrás, lograr un desarrollo importante a lo que refiere a construcciones y edificaciones. El legado que antiguas civilizaciones nos muestran como los egipcios con sus pirámides, los incas y sus fortalezas son la mejor prueba de que la estática ha sido y seguirá siendo de gran utilidad e importancia para el hombre.

### DEFINICIÓN DE ESTÁTICA

La estática es una de la mecánica, cuyo objetivo es el estudio de las condiciones que debe cumplir un conjunto de fuerzas que actúan sobre un cuerpo o un sistema rígido para que este se encuentre en equilibrio mecánico. Dicho estudio se basa en las leyes de la fuerza y del movimiento de Newton, o conocidas regularmente como “leyes de Newton”.

### Equilibrio Mecánico

Un cuerpo se halla en equilibrio cuando se halla en reposo (equilibrio estático); o en movimiento rectilíneo uniforme (equilibrio cinético).

### Sistema Rígido

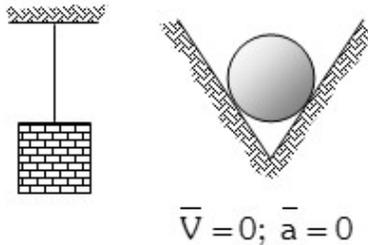
En Mecánica, se considera un cuerpo rígido a un sistema de partículas tal que las distancias entre ellas no varían. Para la mayoría de los cuerpos sólidos en condiciones ordinarias los cambios de forma y tamaño son lo suficientemente pequeños para que puedan despreciarse. Por lo tanto, un cuerpo sólido es aquel objeto o sistema que no sufre deformaciones por efecto de fuerzas externas, es decir, un sistema con partículas cuyas posiciones no cambian. Sin embargo, las estructuras y máquinas reales nunca son totalmente rígidas y se deforman por la acción de cargas que actúan sobre ellas. Un cuerpo rígido es una idealización, que se emplea para efectos de estudios de Cinemática, ya que esta rama de la Mecánica, únicamente estudia los objetos y no las fuerzas exteriores que actúan sobre ellos.

A continuación, se presenta el siguiente gráfico para aclarar la definición:

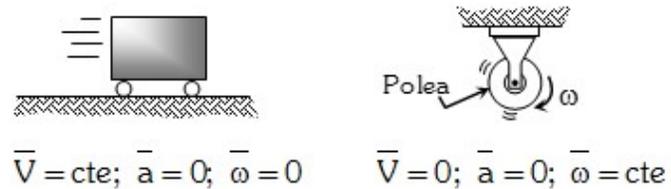




### Equilibrio estático



### Equilibrio cinético



La experiencia muestra que si un cuerpo se pone en ciertas condiciones de interacción con otros cuerpos se pueden obtener:

- El reposo o equilibrio** con respecto a un sistema de referencia, es decir, la estática (equilibrio).
- El movimiento**, es decir, la dinámica (fuerza).

De esta manera, si sobre un cuerpo no actúan fuerzas o actúan varias fuerzas cuya resultante es cero, decimos que el cuerpo está en equilibrio. Que el cuerpo está en equilibrio significa que está en reposo o se mueve en línea recta con velocidad constante. Comúnmente asociamos la idea de fuerza a un esfuerzo muscular: para deformar, arrastrar, tirar o empujar algo debemos aplicar una fuerza. Toda fuerza proviene de la interacción entre dos cuerpos. Esa interacción hace que el cuerpo en estudio puede deformarse y/o se pueden producir cambios en las características de su vector velocidad.

La fuerza es aplicada a un cuerpo, no es del cuerpo, los cuerpos tienen velocidad o mejor dicho cantidad de movimiento. No debe confundirse la velocidad de un cuerpo con la fuerza que actúa sobre él. De esta manera, la fuerza es una medida para determinar cuán intensa es la interacción entre dos cuerpos. Siempre que vemos que una fuerza actúa sobre un cuerpo, encontramos que existe otro cuerpo que la provoca; éste, a su vez, está sometido también a una fuerza originada por dicha interacción.

La fuerza es una magnitud vectorial que proviene de la interacción entre cuerpos. Para poder comprender y explicar los distintos fenómenos, es necesario conocer la medida (módulo de la fuerza, es más o menos intensa), dirección (paralela al plano, perpendicular a éste, forma un ángulo de 30°, etc.) y sentido (hacia la derecha, hacia la izquierda, hacia arriba, hacia abajo) de las fuerzas que intervienen.

Sobre un cuerpo pueden actuar una o más fuerzas. Estas fuerzas pueden sumarse vectorialmente para obtener la fuerza “resultante” que actúa sobre el cuerpo. Es decir, una única fuerza capaz de producir el mismo efecto sobre el cuerpo que todas las anteriores juntas.



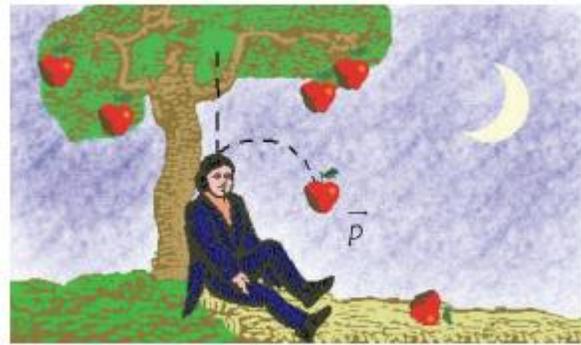


En la industria, el comercio y la actividad técnica en general, se emplea como unidad de medida de la fuerza, el kilogramo fuerza. Se suele simbolizar entre otras maneras con el símbolo “kgf”. En el S.I. la unidad de la fuerza es el Newton (N) =  $\text{kg} \cdot \text{m}/\text{s}^2$ . Siendo 1 kgf equivalente a 9,8 N.

Las fuerzas pueden ser de distinta naturaleza, dependiendo del tipo de interacción. Existen en el universo, cuatro fuerzas fundamentales, a saber:

- 1) La fuerza de atracción gravitatoria.
- 2) La fuerza de atracción o repulsión electromagnética.
- 3) La fuerza nuclear débil.
- 4) La fuerza nuclear fuerte.

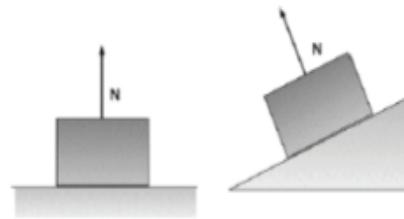
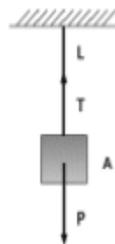
En todos los fenómenos conocidos intervienen algunas de las cuatro fuerzas de la Naturaleza. Podemos decir, que hay fuerzas que se ejercen a distancia, como la atracción gravitatoria, y la atracción o repulsión entre cargas eléctricas e imanes. Estas fuerzas se ejercen entre cuerpos a través del vacío, sin que sea necesaria la presencia de un medio material para que se transmitan.



Fuerza que se ejerce a distancia: fuerza peso ( )

Existen, por otro lado, las fuerzas de contacto: elásticas (cada vez que haya deformación reversible); de fricción (ya sea entre sólidos, líquidos o gases) y fuerzas de vínculo (Las fuerzas de vínculo impiden que un cuerpo acceda a una determinada región del espacio: si se empuja una pared, ésta me impide pasar al otro lado; un cuerpo apoyado no puede atravesar el piso o la mesa que lo sustenta; una lámpara de techo es retenida por una cadena tensa. En todos los casos la fuerza de vínculo es perpendicular a la superficie de contacto entre los cuerpos, por lo que habitualmente se las llama “normales”.

*Fuerza de contacto: Tensiones*  
Un cuerpo A de peso P pende del techo a través de una cuerda de longitud L.  
La cuerda está tensa. Sobre el cuerpo A actúa el peso P hacia abajo y la tensión T hacia arriba, esta tensión es la fuerza de contacto que ejerce la cuerda sobre el cuerpo.



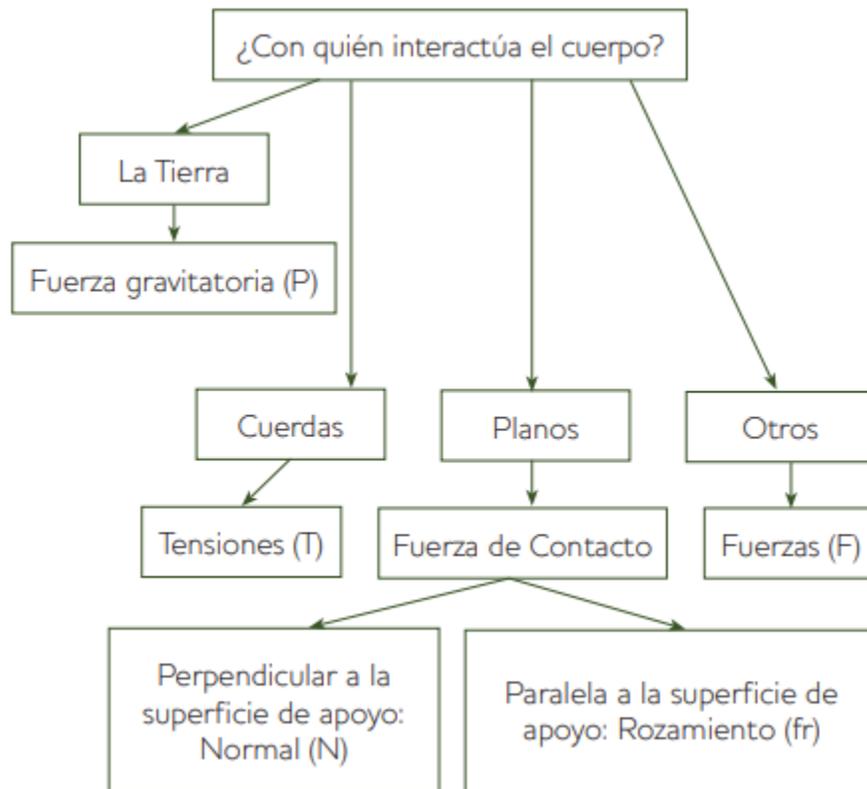
*Fuerza de contacto: Fuerzas normales*  
Si tenemos un cuerpo apoyado sobre una superficie, éste experimenta, entre otras, una fuerza perpendicular a la superficie, denominada Normal (N).





En conclusión, un cuerpo puede estar interactuando con varios cuerpos. A cada interacción, la reemplazaremos por una fuerza. Estas fuerzas pueden tener distintos módulos, direcciones, sentidos y puntos de aplicación.

¿Cómo se pueden determinar las fuerzas que actúan sobre un cuerpo?



En el estudio del equilibrio o reposo vamos a trabajar con las siguientes magnitudes básicas: Longitud, tiempo, masa y fuerza.

**Longitud:** La longitud es necesaria para ubicar un punto en el espacio y de esta forma describir el tamaño de un sistema físico. Una vez que se define una unidad o patrón estándar de longitud, puede definirse cuantitativamente distancias y propiedades geométricas de un cuerpo como múltiplos de esa unidad o patrón de longitud.

**Tiempo:** El tiempo se concibe como una sucesión de eventos. Aunque los principios de la Estática son independientes del tiempo, esta unidad o patrón definitivamente juega un papel importante en el estudio de la Dinámica.

**Masa:** La masa es una propiedad de la materia por la cual podemos comparar la acción de un cuerpo con la de otro. Esta propiedad se manifiesta como una atracción gravitacional entre dos cuerpos y proporciona una medida cuantitativa de la resistencia que presenta la materia al cambio de velocidad.





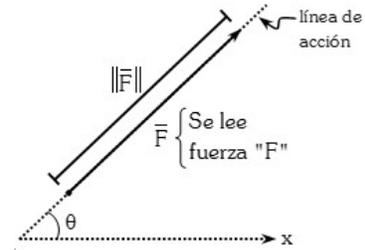
**Fuerza:** En general, la fuerza es considerada como un “jalón” o “tirón” ejercido por un cuerpo sobre otro. Esta interacción puede ocurrir cuando existe un contacto directo entre los cuerpos, por ejemplo, una persona

La fuerza se representa por medio de un segmento dirigido (vector)

**Unidades (S.I.)** Newton (N)

$$\|\vec{F}\| = \text{medida o módulo de } \vec{F}$$

$\theta$  : dirección de la fuerza



empujando sobre una pared. Puede presentarse también a lo largo de una distancia determinada cuando los cuerpos se separan físicamente. Como ejemplos de este último caso están incluidas las fuerzas eléctricas, magnéticas y gravitacionales. En cualquier caso, una fuerza se caracteriza por su magnitud, dirección y punto de aplicación.

### UNIDADES DE FUERZA

En el Sistema Internacional de Unidades (SI), el hecho de definir la fuerza a partir de la masa y la aceleración (magnitud en la que intervienen longitud y tiempo), conlleva a que la fuerza sea una magnitud derivada. La unidad de medida de fuerza es el newton que se representa con el símbolo: N, nombrada así en reconocimiento a Isaac Newton por su aportación a la física. El newton es una unidad derivada del SI que se define como la fuerza necesaria para proporcionar una aceleración de 1 m/s<sup>2</sup> a un objeto de 1 kg de masa.

SISTEMA	MASA	FUERZA
SI	kg	$N = \text{kg} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$
aceptadas por SI	g	$\text{dina} = \text{g} \cdot \frac{\text{cm}}{\text{s}^2}$
EPS.	lib-m	$\text{poundal} = \text{lib-m} \cdot \frac{\text{pie}}{\text{s}^2}$
Tec. Inglés	slug	$\text{lib-f} = \text{slug} \cdot \frac{\text{pie}}{\text{s}^2}$

### UNIDADES DE MEDIDA

Magnitud	Unidad Sistema Ingles	Equivalencia con SI
Longitud	Pulgada	1in = 2.54 cm
	Pie	1 pie = 30.48 cm
	Yarda	1 yd = 0.914 m
	milla	1 mi = 1.609 Km
Masa	Libra	1 lb = 453.6 g
	Onza	1 oz = 28.35 g
	tonelada	1 t = 907.2 Kg
Volumen	Galón	1 gal = 3.785 L
	Cuarto	1qt = 946.4 mL
	Pie cubico	1 pie <sup>3</sup> = 28.32 L

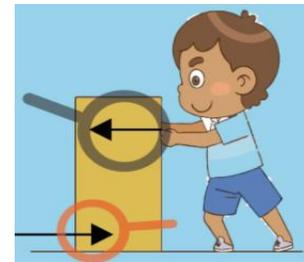




Fuerza	Masa
$1 \text{ N} = 10^5 \text{ dinas}$	$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$
$1 \text{ N} = 0,102 \overline{\text{kg}}$	$1 \text{ kg} = 2,2 \text{ lb}$
$1 \overline{\text{kg}} = 9,8 \text{ N}$	$1 \text{ U.T.M.} = 9,8 \text{ kg}$
$1 \overline{\text{g}} = 980 \text{ dinas}$	$1 \text{ kg} = 0,102 \text{ U.T.M.}$
$1 \overline{\text{kg}} = 2,2 \overline{\text{lb}}$	$1 \text{ lb} = 454 \text{ g}$

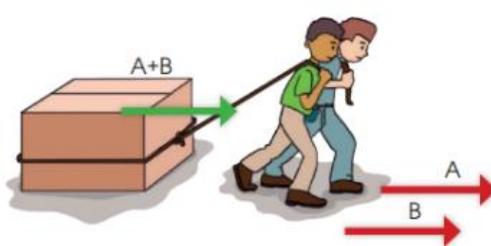
### REPRESENTACIÓN DE UNA FUERZA

Es muy distinto el efecto de empujar un carro hacia arriba, hacia abajo, hacia adelante o hacia atrás, aunque esto se haga con una misma intensidad. La fuerza es una magnitud vectorial. Toda fuerza se representa por medio de un vector, el cual indica su punto de aplicación, dirección, sentido e intensidad. La intensidad (cantidad) de una fuerza es lo que se representa por el tamaño, o longitud, del vector.



### EL EFECTO DE UNA FUERZA

Según su definición, es producir el movimiento; es decir, la variación de movimiento, o aceleración. Por tanto, cuando una sola fuerza obra constantemente sobre un cuerpo, se produce un movimiento uniformemente variado. Así como los movimientos de un cuerpo son independientes, también las fuerzas que obran sobre un mismo cuerpo son independientes entre sí. Y así como dos movimientos simultáneos tienen un solo movimiento resultante, así también, dos fuerzas simultáneas equivalen a una sola resultante.

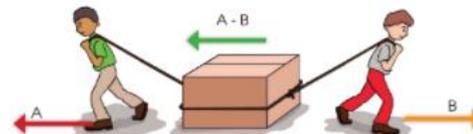


### RESULTANTE Y ANTIRRESULTANTE

Se llama resultante, de dos o más fuerzas, una sola fuerza, que puede reemplazar a las otras, produciendo los mismos efectos. Las resultantes de varias fuerzas, es la suma geométrica de ellas.

### ANTIRRESULTANTE

La antirresultante de dos o más fuerzas es igual a una fuerza igual a la resultante de ellas. Pero de





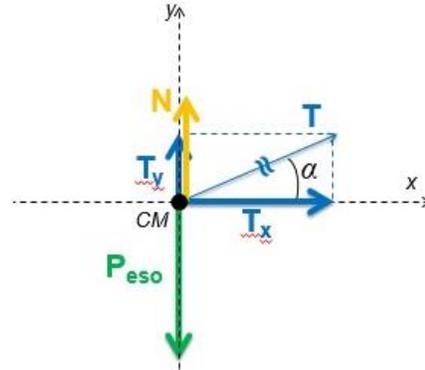
sentido contrario. La antirresultante de varias fuerzas, es aquella que anula sus efectos de movimiento; es la fuerza que se debe añadir al conjunto para que la resultante final sea cero.

### DIAGRAMA DE CUERPO LIBRE (D.C.L.)

Consiste en la elaboración de un esquema que debe mostrar al cuerpo totalmente aislado con todas las fuerzas que lo afectan, las cuales deben estar orientadas siguiendo algunas reglas que se exponen a continuación.

#### ¿Cómo debo realizar un diagrama de cuerpo libre?

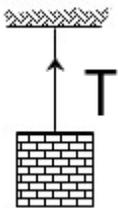
- 1) Representar el peso vertical y hacia abajo.
- 2) En toda cuerda (o cuerpo tenso) representar una tensión que sale del D.C.L. siguiendo la dirección de la cuerda.
- 3) A lo largo de una misma cuerda existe una misma tensión.
- 4) Todo contacto entre superficies sólidas hay una fuerza que se representar entrando al (D.C.L.) en forma perpendicular a la superficie de contacto, llamada fuerza normal (N).
- 5) En apoyos lisos o perfectamente pulidos hay una solo reacción vertical u horizontal.
- 6) En apoyos ásperos o rugosos hay dos reacciones, vertical y horizontal.



### FUERZAS MAS USUALES EN MECÁNICA

#### TENSIÓN O TRACCIÓN

La tensión (T) es la fuerza que es ejercida mediante un cable, cuerda, cadena u otro objeto sólido similar tenso tira de cualquier



cuerpo unido a sus extremos. Dado que la tensión es una magnitud de fuerza, la misma se mide en Newton y siempre sigue la dirección de la cuerda sobre la que se aplica.



Por tanto, cada uno de los cuerpos que se encuentren unidos a los extremos de un cable tenso sufrirán la acción de una fuerza denominada tensión cuya dirección es idéntica a la del cable y su sentido equivalente al de la fuerza aplicada en el objeto del otro extremo y que provoca que el cable se tense. Podemos expresar la tensión en una determinada cuerda de la siguiente manera: **Tensión = masa × gravedad.**





## COMPRESIÓN

En mecánica, la compresión es la aplicación de fuerzas equilibradas hacia adentro ("empujar") a diferentes puntos de un material o estructura, es decir, fuerzas sin suma neta o torque dirigido para reducir su tamaño en una o más direcciones. Se contrasta con la tensión o tracción, la aplicación de fuerzas equilibradas hacia afuera ("tracción").



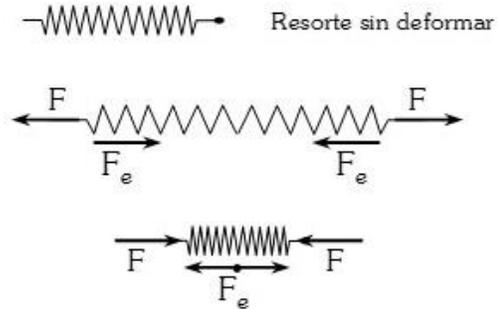
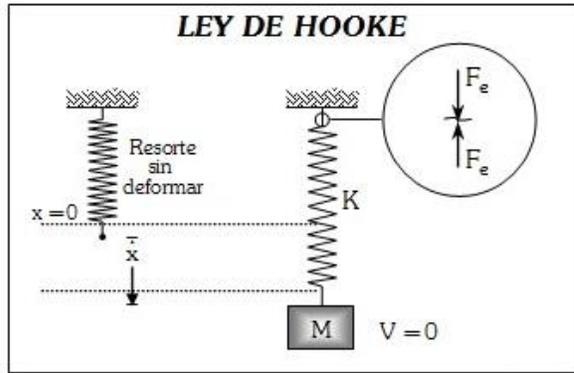
La compresión o esfuerzo de compresión es la fuerza por unidad de área cuyo resultado es empujar, apretar o comprimir un objeto, tendiendo a acortarlo. Matemáticamente es:

$$E = F / A$$

Aquí E denota el esfuerzo, F la magnitud de la fuerza y A el área sobre la que actúa, siendo la unidad en el Sistema Internacional SI el newton/m<sup>2</sup> o pascal (Pa). El esfuerzo de compresión es un esfuerzo normal, porque la fuerza que lo produce es perpendicular al área sobre la cual se ejerce.

## FUERZA ELÁSTICA

Es aquella fuerza externa que se manifiesta en los cuerpos elásticos, cuando son estirados o comprimidos por fuerzas externas. Esta fuerza se opone a las fuerzas externas y trata que el cuerpo elástico recupere su longitud original. La fuerza elástica es directamente proporcional a la deformación longitudinal.



$$F_e = Kx$$

K=Constante de elasticidad o rigidez :  $\frac{N}{m}$  ó  $\frac{N}{cm}$

x=Elongación o estiramiento:m ó cm

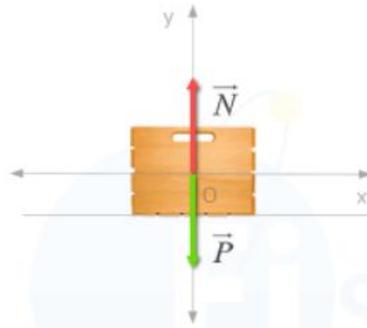
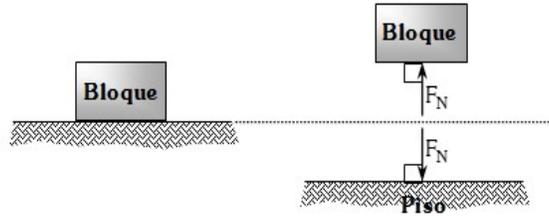
## FUERZA NORMAL

Es una fuerza externa que se encuentra en el contacto de 2 cuerpos o superficies, surge debido a la presión que un cuerpo ejerce sobre otro.



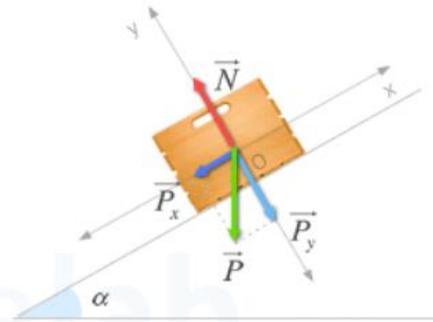


La fuerza normal siempre es perpendicular a la superficie donde se apoya un cuerpo.



Superficie Horizontal

En este caso, la fuerza que actúa sobre la superficie coincide con todo el peso de la caja. Por tanto, el módulo y dirección de la fuerza normal y el peso son iguales. Su dirección opuesta.



Superficie Inclinada

En este tipo de superficies, el peso se descompone en 2 fuerzas. Una que empuja a la superficie  $P_x$  y otra que tira de la caja pendiente abajo  $P_y$ . El módulo y dirección de la fuerza normal es igual a  $P_y$ , aunque de sentido contrario.

## FUERZA CENTRÍPETA Y CENTRÍFUGA

### FUERZA CENTRÍPETA

Es la que propicia el propio vehículo una vez que las ruedas están orientadas hacia la dirección curva, es decir, es la que se crea cuando el conductor gira el manillar para trazar la curva.

### FUERZA CENTRÍFUGA

Es la que empuja a la motocicleta hacia el exterior de la curva ("es la que quiere que el vehículo siempre vaya recto"). Esta fuerza se opone a la fuerza centrípeta.

Si ambas fuerzas están desproporcionadas, se producirá la caída o salida de la curva, por ello, estas dos fuerzas deben estar equilibradas.



Cuando un cuerpo describe una trayectoria curvilínea, el vector velocidad debe cambiar de dirección y sentido. La aceleración centrípeta es la encargada de ello. Pues bien, la fuerza centrípeta es la responsable de dotar a un cuerpo con dicha aceleración.

La fuerza centrípeta es la responsable de dotar al cuerpo

con aceleración normal. Su valor viene dado por:

$$\vec{F}_n = m \cdot \vec{a}_n = m \cdot \frac{v^2}{\rho} \cdot \vec{u}_n$$





Donde:

- $\vec{F}_n$ : Es la fuerza centrípeta. Se suele usar el subíndice  $n$  por que su dirección es *normal* a la trayectoria y de esta manera se la diferencia de la **fuerza centrífuga**. Su sentido, al igual que el de la aceleración centrípeta, apunta hacia el centro de curvatura. Su unidad de medida en el Sistema Internacional (S.I.) es el newton (N)
- $m$ : Masa del cuerpo. Su unidad de medida en el Sistema Internacional (S.I.) es el kilogramo (kg)
- $\vec{a}_n$ : Aceleración normal o centrípeta. Su unidad de medida en el Sistema Internacional (S.I.) es el metro por segundo al cuadrado ( $m/s^2$ ) y su valor viene dado por  $a_n = v^2/\rho$  siendo  $v$  la velocidad del cuerpo en ese punto  $\rho$  y el radio de curvatura

### FUERZA CENTRIFUGA

La fuerza centrífuga es una fuerza hacia afuera aparente en un marco de referencia giratorio. No existe cuando un sistema se describe en relación con un marco de referencia inercial.

Todas las mediciones de posición y velocidad deben realizarse en relación con algún marco de referencia. Por ejemplo, se podría realizar un análisis del movimiento de un objeto en un avión de pasajeros en vuelo con respecto al avión de pasajeros, a la superficie de la Tierra o incluso al Sol. Un marco de referencia que está en reposo (o uno que se mueve sin rotación y con velocidad constante) en relación con las “estrellas fijas” generalmente se considera un marco inercial.

Cualquier sistema puede analizarse en un marco inercial (y por lo tanto sin fuerza centrífuga). Sin embargo, a menudo es más conveniente describir un sistema rotatorio utilizando un marco rotatorio; los cálculos son más simples y las descripciones más intuitivas. Cuando se hace esta elección, surgen fuerzas ficticias, incluida la fuerza centrífuga.



### FUERZA DE FRICCIÓN O ROZAMIENTO

Un cuerpo sometido a fuerzas externas se mantiene en equilibrio o se mueve dependiendo de la intensidad de dichas fuerzas, pero se podrá notar la existencia de otras fuerzas que impiden el movimiento libre de dicho cuerpo, debido generalmente al contacto entre el cuerpo y la superficie sobre la cual se apoya, a dichas fuerzas internas se denominan fuerzas de fricción o rozamiento. Las fuerzas de rozamiento se presentan en la superficie de contacto de los cuerpos en movimiento relativo, la característica más resaltante es que siempre se oponen al movimiento.





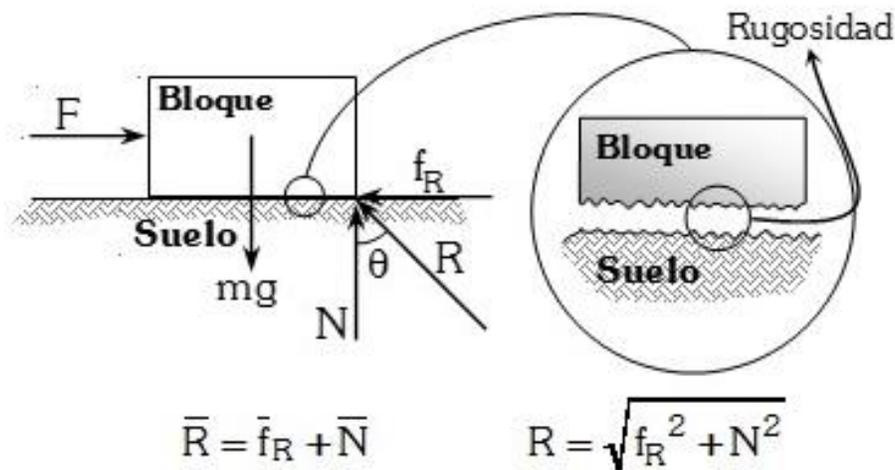
Las fuerzas de rozamiento se clasifican en convenientes y nocivas.

**Fuerzas de Rozamiento Convenientes:** Nos permite caminar, montar bicicleta, conducir autos o recoger objetos. Se aplica en la maquinaria como los frenos y las correas de transmisión.

**Fuerzas de Rozamiento Nocivas:** Se producen en las maquinarias, y originan, pérdida de energía y desgaste de las superficies en contacto que se deslizan una sobre otra.

### ROZAMIENTO POR DESLIZAMIENTO

Llamado rozamiento seco o rozamiento de “Coulomb” describe la componente tangencial de la fuerza de contacto que existe cuando dos superficies secas se deslizan o tienden a deslizarse una respecto a la otra.



### Análisis de las Superficies de Contacto y la Rugosidad



### Coefficiente de Rozamiento

Es una magnitud adimensional definida como la tangente trigonométrica del ángulo máximo de rozamiento.

### CLASES DE ROZAMIENTO POR DESLIZAMIENTO

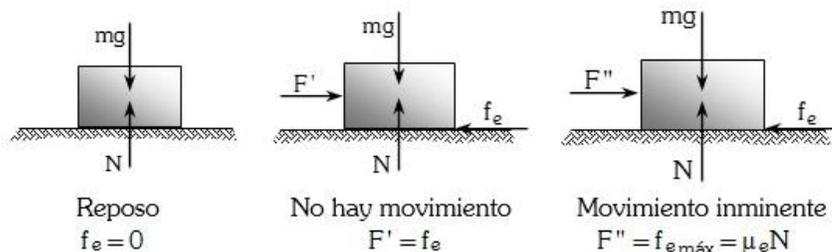
#### ROZAMIENTO ESTÁTICO

Es aquella fuerza que se opone al posible movimiento relativo del cuerpo respecto a la superficie de contacto. Su módulo es variable desde cero hasta un valor máximo, justo





cuando el cuerpo se encuentra en movimiento inminente; es decir, está a punto de deslizarse.



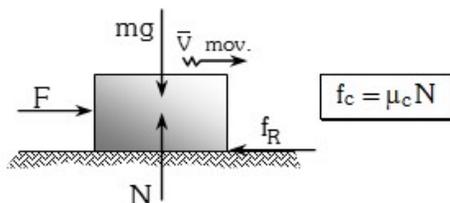
$F''$  viene a ser la mínima fuerza que se requiere para que el cuerpo inicie su movimiento.

$$0 \leq f_c \leq f_e = \mu_e N$$

$$f_e = \mu_e N$$

### ROZAMIENTO CINÉTICO O DINÁMICO

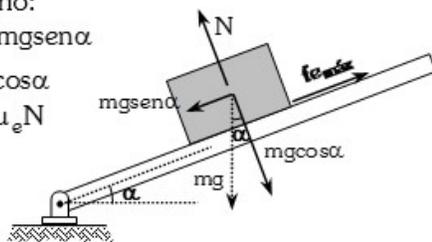
Es aquella fuerza de rozamiento que se opone al movimiento relativo del cuerpo respecto a la superficie en contacto. Para movimientos lentos y uniformes su módulo se considera constante.



### Determinación Experimental del Coeficiente de Rozamiento Estático

En equilibrio:

$$\begin{cases} f_{e\text{máx}} = mg \sin \alpha \\ N = mg \cos \alpha \\ f_{e\text{máx}} = \mu_e N \end{cases}$$



Igualando fuerzas en el eje Y:

$$mg \sin \alpha = \mu_e mg \cos \alpha$$

$$\mu_e = \tan \alpha$$

### LEYES DE NEWTON

Las leyes de Newton son tres principios que sirven para describir el movimiento de los cuerpos, basados en un sistema de referencias inerciales (fuerzas reales con velocidad constante). Las tres leyes de Newton son:

**Primera ley** o ley de la inercia.

**Segunda ley** o ley fundamental de la dinámica.

**Tercera ley** o principio de acción y reacción.

Estas leyes que relacionan la fuerza, la velocidad y el movimiento de los cuerpos son la base de la mecánica clásica y la física. Fueron postuladas por el físico y matemático inglés Isaac Newton, en 1687. A continuación, se explicará cada una de ellas.





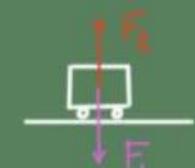
**Primera ley o ley de la inercia:** "Todo cuerpo preserva su estado de reposo o movimiento uniforme y rectilíneo a no ser que sea obligado a cambiar su estado por fuerzas impresas sobre él". Por ejemplo, una rana -sentada sobre una hoja- se mantendrá en reposo mientras no actúe una fuerza sobre ella.

La fórmula de la primera ley de Newton es:

Si la fuerza neta ( $\Sigma F$ ) aplicada sobre un cuerpo es igual a cero, la aceleración del cuerpo, resultante de la división entre velocidad y tiempo, también será igual a cero.

**PRIMERA LEY DE NEWTON**

Si las fuerzas que actúan sobre M son nulas o balanceadas  $F_1 + F_2 = 0$



$v = 0$



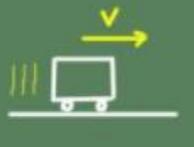
Continúa en reposo  
 $v = 0 \text{ m/s}$

M en reposo  
 $v = 0 \text{ m/s}$

←  $a = 0 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$  →

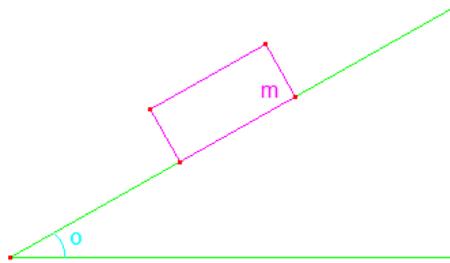
M en movimiento  
velocidad  $v$

Sigue con  
velocidad  $v$



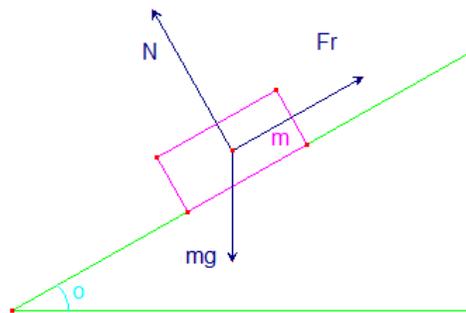
**Ejemplo:**

Calcular el coeficiente de rozamiento de la siguiente figura



Solución:

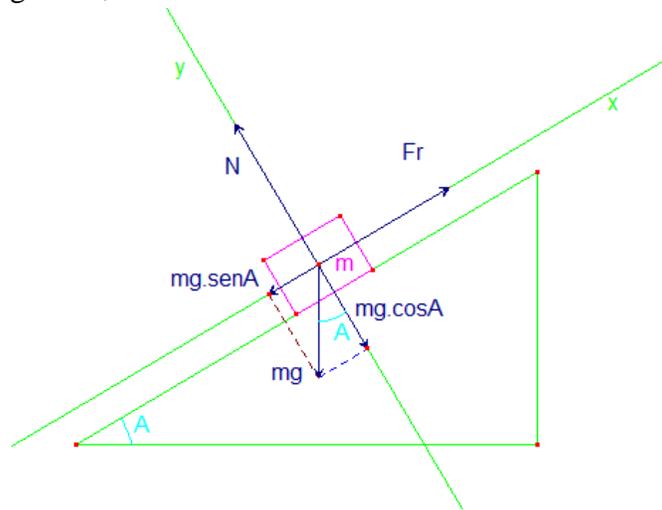
Para ello, necesitamos representar las fuerzas que actual en el objeto





Donde se encuentran el peso ( $mg$ ), la fuerza normal ( $N$ ) y la fuerza de rozamiento ( $Fr$ ), la fuerza de rozamiento es igual al coeficiente de rozamiento multiplicado por la fuerza normal.

Luego, como  $mg$  esta por fuera de los ejes cartesianos, lo descomponemos en sus dos componentes rectangulares, es decir:



Para concluir con el ejercicio, solo queda aplicar la primera ley de Newton donde señala que la suma de todas las fuerzas que actúan sobre ese bloque que está en equilibrio, es decir, está detenido. Es igual a cero. O sea:

$$\sum F_x = 0 \text{ y } \sum F_y = 0$$

$$\sum F_x = 0$$

$$\mu N - mg \text{ Sen } A = 0$$

$$\mu N = mg \text{ Sen } A$$

$$\sum F_y = 0$$

$$N - mg \text{ Cos } A = 0$$

$$N = mg \text{ Cos } A$$

$$\mu N - mg \text{ Sen } A = 0 \text{ sustituyo en esta ecuación, está otra } N = mg \text{ Cos } A$$

obtengo

$$\mu N - mg \text{ Sen } A = 0$$

$$\mu mg \text{ Cos } A - mg \text{ Sen } A = 0$$

$$\mu = \frac{mg \text{ Sen } A}{mg \text{ Cos } A}$$

$$\mu = \frac{\text{Sen } A}{\text{Cos } A}$$

**Segunda ley o ley fundamental de la dinámica:** "Cuando una fuerza actúa sobre un objeto este se pone en movimiento, acelera, desacelera o varía su trayectoria". En nuestro ejemplo de la rana, los músculos de sus ancas ejercen una fuerza que impulsa la rana hacia arriba. Cuanto mayor es la fuerza, mayor será la variación del movimiento (aceleración).





La segunda ley de Newton define la relación exacta entre fuerza y aceleración matemáticamente. La aceleración de un objeto es directamente proporcional a la suma de todas las fuerzas que actúan sobre él e inversamente proporcional a la masa del objeto, Masa es la cantidad de materia que el objeto tiene.

La fórmula es:  $F = m \cdot a$ , o fuerza igual a masa por aceleración.

**Ejemplo:**

Calcular la magnitud de la aceleración que produce una fuerza cuya magnitud es de 50 N a un cuerpo cuya masa es de 13,000 gramos. Expresar el resultado en  $m/s^2$

Solución:

En el ejemplo, tenemos prácticamente nuestros datos, que es lo primero que tenemos que hacer.

$F = 50 \text{ N}$

$m = 13,000 \text{ gramos}$

$a = ?$

Hacemos la conversión de los gramos a kilogramos, ya que son las unidades del sistema internacional.

$$m = 13000g \left( \frac{1kg}{1000g} \right) = 13kg$$

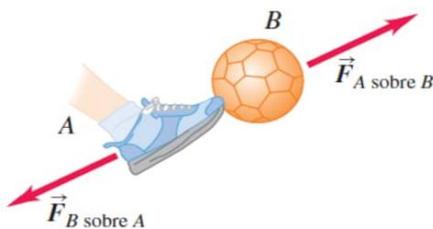
Despejando la aceleración de la fórmula de la segunda ley de Newton, tenemos:

$$a = \frac{F}{m} = \frac{50N}{13kg} = 3.85 \frac{m}{s^2}$$

Que vendría a ser nuestro resultado.

**Tercera ley o principio de acción y reacción:** "Con toda acción ocurre siempre una reacción igual y contraria: o sea, las acciones mutuas de dos cuerpos siempre son iguales y dirigidas en direcciones opuestas". Volviendo a nuestro ejemplo de la rana, cuando esta salta, empujará la hoja en la que estaba sentada.

Esta ley explica que las fuerzas en el mundo se dan siempre en forma de pares: una acción y una reacción, esta última de la misma magnitud, pero dirección contraria. Esto significa que cuando un



cuerpo ejerce sobre otro una fuerza, el último responde con una fuerza de igual magnitud, aunque dirección opuesta. Su fórmula matemática es:

$$F_{1-2} = -F_{2-1}$$

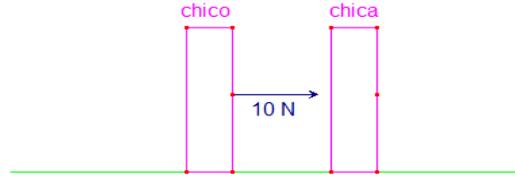
**F(acción) = -F(reacción)**



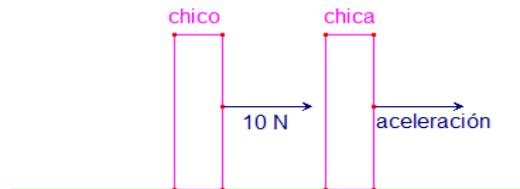


**Ejemplo:**

Un chico y una chica están patinando. El chico (60 kg) ejerce una fuerza de 10 N sobre la chica (40 kg). ¿Cuál es la aceleración de la chica? ¿cuál es la fuerza sobre el chico?



Al representar las fuerzas ejercidas en este ejemplo, sería:



Entonces, por segunda ley de Newton se tiene que:  $F = m \times a$ . Es decir,

$F = 10 \text{ N}$  y la masa de la chica es 40 kg, de manera que al reemplazar estos valores en la formula se obtiene que:

$$10 \text{ N} = 40\text{kg} \times a$$

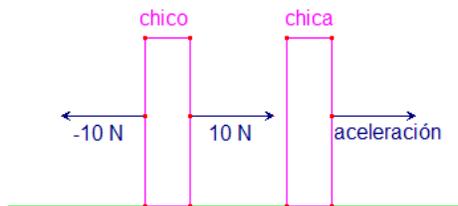
Despejando aceleración (a), se obtiene

$$a = 10 \text{ N} / 40 \text{ kg}$$

$$a = 0,25 \text{ cm} / \text{s}^2$$

la aceleración de la chica es de  $0,25 \text{ cm} / \text{s}^2$ .

Con respecto a la segunda pregunta, en el chico está ejerciendo una fuerza hacia atrás como se señala en la imagen.



De esta manera, la fuerza del chico es de 10 N en sentido contrario

$$F = -10 \text{ N}$$





## CONDICIONES DE EQUILIBRIO EN ESTÁTICA DE SÓLIDOS

Decimos que un cuerpo rígido está en equilibrio cuando tanto su aceleración lineal como angular son cero respecto a un marco de referencia inercial. Esto significa que un cuerpo en equilibrio puede estar en movimiento, pero si es así, sus velocidades lineal y angular deberán ser constantes. Decimos que un cuerpo rígido está en equilibrio estático cuando está en reposo en nuestro marco de referencia seleccionado. Obsérvese que la distinción entre el estado de reposo y el estado de movimiento uniforme es artificial, es decir, un objeto puede estar en reposo en nuestro marco de referencia seleccionado. Sin embargo, para un observador que se mueva a velocidad constante respecto a nuestro marco, el mismo objeto parece estar en movimiento uniforme a velocidad constante. Dado que el movimiento es relativo, lo que está en equilibrio estático para nosotros está en equilibrio dinámico para el observador en movimiento y viceversa. Dado que las leyes de la física son idénticas para todos los marcos de referencia inerciales, en un marco de referencia inercial no hay distinción entre equilibrio estático y equilibrio.

Para que un cuerpo se encuentre en equilibrio se deben satisfacer dos condiciones:

- Equilibrio de traslación.
- Equilibrio de rotación.

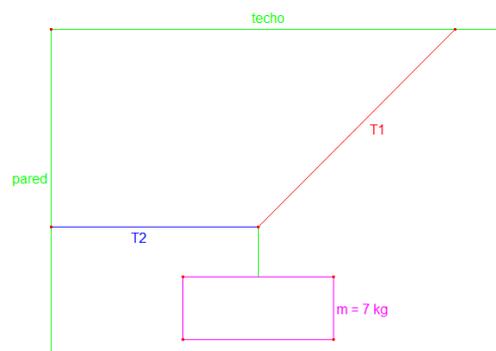
### PRIMERA CONDICIÓN DE EQUILIBRIO: EQUILIBRIO DE TRASLACIÓN

Un cuerpo tiene equilibrio de traslación cuando la suma de las fuerzas que actúan sobre él es igual a cero.

Si sobre un cuerpo actúan las fuerzas  $F_1, F_2, F_3, \dots, F_n$  entonces,  $F_1 + F_2 + F_3 + \dots + F_n = 0$

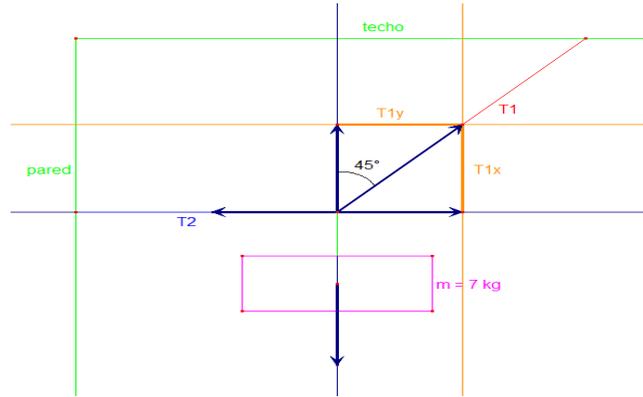
#### Ejemplo:

Se tiene un cuerpo suspendido por una cuerda atada en un extremo al techo y en el otro a la pared, como se muestra en la figura. Calcular las tensiones que ejercen las cuerdas en el sistema.



Trazamos un plano cartesiano con origen en el punto donde convergen todas las fuerzas. Descomponemos la tensión  $T_1$ .





$$T1x = T1 \cos 45^\circ = 0,7 T1$$

$$T1y = T1 \sin 45^\circ = 0,7 T1$$

Aplicando la primera condición de equilibrio: suma de fuerzas horizontales igual a cero.

$$T1x - T2 = 0 ; 0,7 T1 - T2 = 0$$

$$T1y - P = 0 ; 0,7 T1 - mg = 0$$

Resolvemos el sistema de ecuaciones y obtenemos

$$T1 = 98 \text{ N}$$

$$T2 = 68 \text{ N}$$

## SEGUNDA CONDICIÓN DE EQUILIBRIO: EQUILIBRIO DE ROTACIÓN

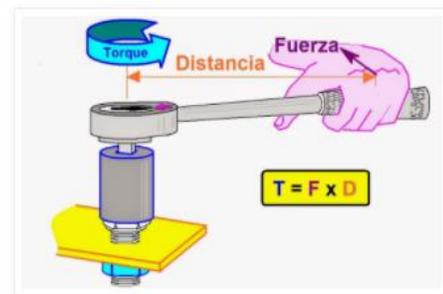
Cuando no hay fuerza neta que actúe para hacer que un objeto gire (es decir, no hay torsión), se considera que está en "equilibrio rotacional". Se dice que un objeto en equilibrio en reposo está en equilibrio estático. Sin embargo, un estado de equilibrio no significa que no haya fuerzas que actúen en el cuerpo, significa que las fuerzas están balanceadas.

**Torsión o Torque o Momento de fuerza:** Una fuerza que tiende a producir rotación. La torsión equivale a la fuerza multiplicada por la distancia desde la fuerza al centro de rotación.

$$\text{Torque} = \text{Fuerza} \times \text{radio}$$

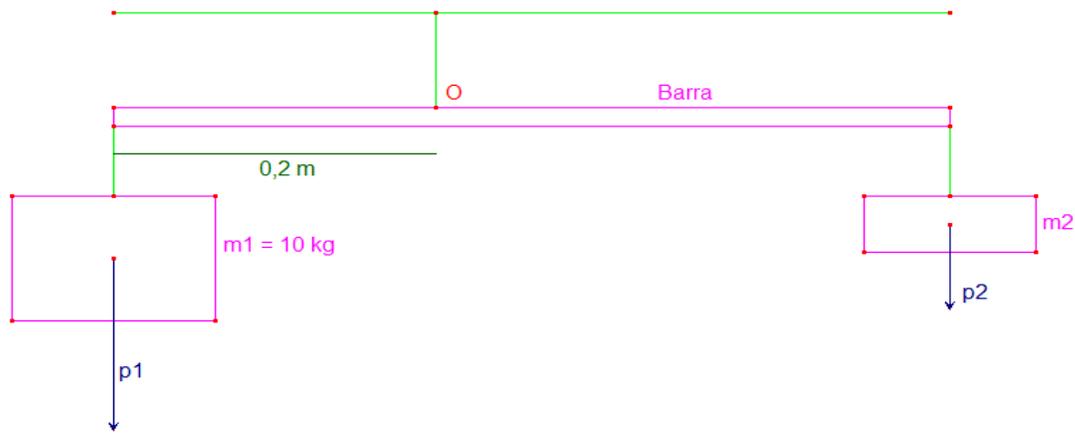
### Ejemplo:

La barra rígida de la figura, tiene una longitud de 0,6 m y se encuentra en equilibrio. ¿Cuáles el valor de  $m^2$ ? (No tenga en cuenta el peso de la barra)



Torque



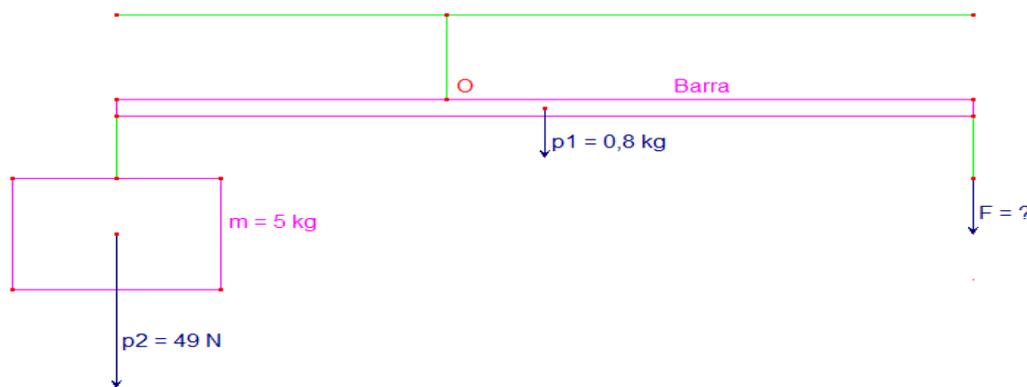


La suma de los torques con respecto al punto O (eje de rotación) es igual a cero.

$$\begin{aligned}
 P1 (0,2m) - p2 (0,4m) &= 0 \\
 m1g (0,2) &= m2g (0,4m) \\
 10 \text{ kg} (0,2m) &= m2 (0,4m) \\
 m2 &= 2\text{kgm} / 0,4m \\
 m2 &= 5\text{kg}
 \end{aligned}$$

Ejemplo 2:

La barra de la figura pesa 0,8kg y tiene una longitud de 1,2m. el eje de rotación se encuentra a 40 cm del extremo izquierdo. ¿Cuál será la fuerza que equilibra el cuerpo de 5kg de masa?



$$\begin{aligned}
 p1(0,4m) - p2(0,2m) - F(0,8m) &= 0 \\
 49\text{N}(0,4m) - 7,84\text{N}(0,2m) &= F(0,8m) \\
 F &= (19,6\text{Nm} - 1,568\text{Nm}) / 0,8m \\
 F &= 22,54 \text{ N}
 \end{aligned}$$

### Actividades de Practicar

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

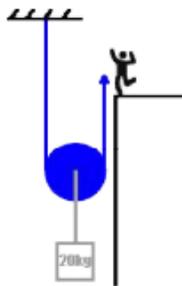




- abordaran en clase. Este ejercicio solo se hará cuando iniciemos con nuevos contenidos. Ojo no se recibirán trabajos adelantados.
2. Escribir en un breve párrafo en el que sintetice lo que entiende por fuerza.
  3. En un partido de micro fútbol, cómo se logra que la pelota:
    - a. ¿Adquiera velocidad?
    - b. ¿Cambie de dirección o sentido?
    - c. ¿se detenga?
  4. Representa las fuerzas, por medio de un gráfico, que se ejercen sobre los siguientes cuerpos, e indica, para cada uno de los casos anteriores: sobre quién se ejerce la fuerza, quien la ejerce y los efectos que produce la fuerza.
    - a. Soplar una pluma
    - b. Estirar una banda elástica
    - c. Lanzar un avión de papel
    - d. Acercar un imán a un trozo de hierro
  5. (Situación): Un carrito se mueve con una cierta velocidad ( $v$ ) horizontal de Este a Oeste. Se le aplica una fuerza:
    - En la misma dirección y sentido a la velocidad.
    - En la misma dirección y sentido contrario a la velocidad.
    - De Norte a Sur.

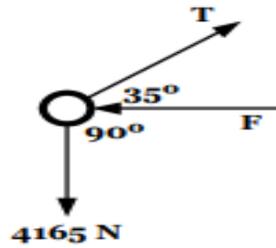
Teniendo en cuenta la situación, realice:

- a. Un dibujo cada situación y representa, sin usar escalas, la velocidad del carrito y la fuerza aplicada.
  - b. Describa en una frase los cambios de movimiento que esas fuerzas producen en el carrito.
6. Una pelota de tenis es arrojada verticalmente hacia arriba sube y vuelve a caer. Realice un esquema y represente la velocidad y la o las fuerzas sobre la pelota mientras está:
    - a. Ascendiendo en el aire.
    - b. En el punto de máxima altura.
    - c. Descendiendo, antes de llegar al piso.
    - d. Especifique cuál es el efecto de la(s) fuerza(s) sobre la pelota.
  7. Calcular la fuerza que debe ejercer la persona del dibujo para mantener en reposo el bloque de 20kg

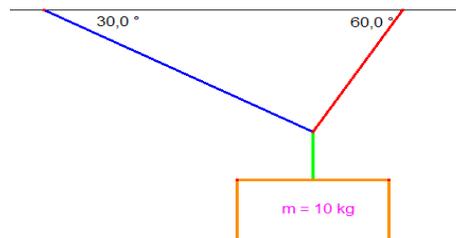


8. Tres fuerzas actúan como se muestra en la figura 2 sobre un anillo. Si el anillo se encuentra en equilibrio ¿Cuál es la magnitud de la fuerza  $F$ ?

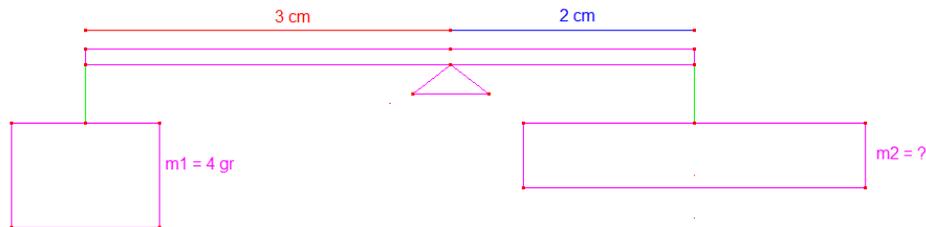




9. Hallar las tensiones en las cuerdas para el sistema de la figura:



10. La balanza de la figura está en equilibrio. Encuentre el valor de la masa desconocida.



### Actividades de Escuchar

1. Cada grupo de estudiantes (el profesor y los estudiantes determinará la cantidad de estudiantes de los grupos) expondrán sólo uno de los temas que abordaremos en clase, teniendo en cuenta la programación de estudios (Introducción a la estática, Fuerzas más usuales en mecánica, algunas fuerzas mecánicas, el peso, la fuerza normal, fuerza de tensión, fuerza de rozamiento o fricción, fuerza centrípeta, fuerza centrífuga, fuerzas elásticas; leyes de Newton; Condiciones de equilibrio en estática de sólidos).

### Actividades de Practicar

1. Resuelve la siguiente situación<sup>1</sup>:  
Una madre manda a su hijo al río para que le traiga exactamente 3 litros de agua. Para ello, le da un balde de 4 litros y otro de 9 litros. ¿Cómo puede medir el niño con exactitud los 3 litros sirviéndose únicamente de los dos baldes?

### Autoevaluación

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Obtenido de <https://www.abc.es/juegos-logica/20150515/abci-juego-logica.html>





- 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**

Almeida, E; Martínez, H; Rodríguez, D & Sierra, L. (2011). Formación científica natural y matemática 10-11. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Colombia.

Venegas, J. (1985) Texto de Física. Talleres de la litografía Colombia. Santa Fe de Bogotá, Colombia.

Quiroga, J. (1990) Curso de física. Primera parte. Editorial BEDOUT. Medellín, Colombia.

### **WEBGRAFIA**

<https://www.lifeder.com/primer-ley-de-newton/>

<https://concepto.de/tercera-ley-de-newton/>

<https://wikisabio.com/fuerza-centrifuga/>

<https://es.slideshare.net/jonathanyanez7503/unidades-de-fuerza>

<https://slideplayer.es/slide/11201630/>

<https://www.lifeder.com/fuerza-centrifuga/>

<https://www.abc.es/juegos-logica/20150515/abci-juego-logica.html>



# Química

## QUIMICA II.



**Gutiérrez- Lozano Estiverson.  
Docente.**

**Proyectos curriculares; Pui Bue y Artes**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL INDÍGENA  
MAMA BWÉ REJACHÉ.**

**RESGUARDO INDÍGENA DE AGUA NEGRA**

**MILÁN- CAQUETÁ.**

**2024.**



<b>DOCENTE:</b> Gutiérrez- Lozano Estiverson		<b>Plan de estudio:</b> Pui Bue-Artes	<b>AÑO:</b> 2024
<b>GRADO:</b> Once	<b>ÁREA:</b> Ciencias Naturales.	<b>ASIGNATURA:</b> Química II.	<b>PERIODO:</b> 1

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kwasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche

**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 mono 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	Tiempo dentro del calendario ecológico.	Complementariedad
Plantas de tinte naturales. Regla y norma de la maloca. Material construcción de la maloca.	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 chontaduro, uva caimarona, piña y platano. FIN DE VERANO: Época presencia de nacimiento de las diferentes crías de especie animal.	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, CH<sub>4</sub>, es el hidrocarburo fundamental de la serie alifática y el benceno, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> 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<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub> 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 guion, 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		Radical	
		Fórmula semidesarrollada	Nombre	Fórmula semidesarrollada	Nombre
1	CH <sub>4</sub>	CH <sub>4</sub>	Metano	CH <sub>3</sub> -	metilo
2	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	CH <sub>3</sub> -CH <sub>3</sub>	Etano	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -	etilo
3	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	Propano	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -	propilo
4	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	Butano	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -	butilo
5	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	Pentano	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -	pentilo
6	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH <sub>3</sub>	Hexano	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub> -	hexilo
7	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> -CH <sub>3</sub>	Heptano	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> -CH <sub>2</sub> -	heptilo
8	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> -CH <sub>3</sub>	Octano	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> -CH <sub>2</sub> -	octilo
9	C <sub>9</sub> H <sub>20</sub>	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> -CH <sub>3</sub>	Nonano	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> -CH <sub>2</sub> -	nonilo
10	C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>8</sub> -CH <sub>3</sub>	Decano	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>8</sub> -CH <sub>2</sub> -	decilo
11	C <sub>11</sub> H <sub>24</sub>	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>9</sub> -CH <sub>3</sub>	Undecano	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>9</sub> -CH <sub>2</sub> -	undecilo
12	C <sub>12</sub> H <sub>26</sub>	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>10</sub> -CH <sub>3</sub>	Dodecano	CH <sub>3</sub> -(CH <sub>2</sub> ) <sub>10</sub> -CH <sub>2</sub> -	dodecilo

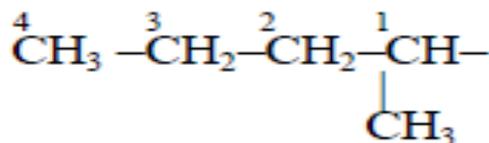
**Radicales univalentes** de los hidrocarburos lineales saturados.

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*.

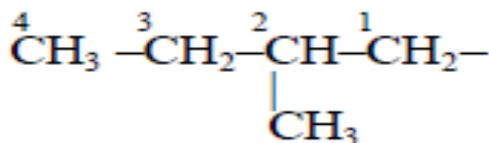
**Ejemplos:**

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

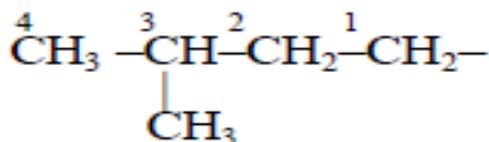




1-metilbutilo



2-metilbutilo

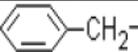


3-metilbutilo

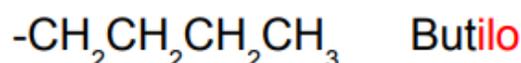
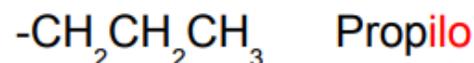
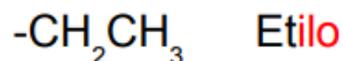
### ALCANOS CON RAMIFICACIONES O SUSTITUYENTES.

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	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}$ $\text{H}_2-$	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	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2- \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	Isobutil		
	Fenil		Bencil		Ciclohexil

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



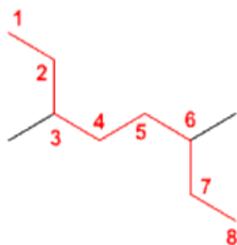
Sustituyentes más comunes:



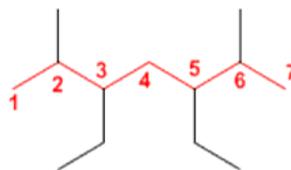




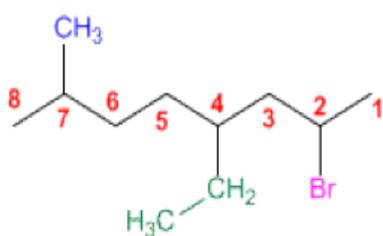
5-isopropil-3- metilnonano



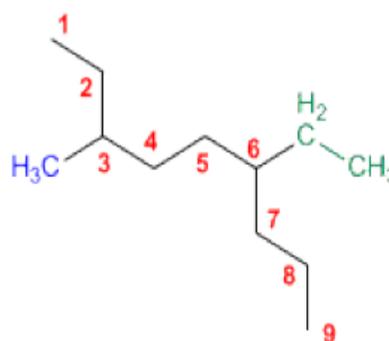
3,6-Dimetiloctano



3,5-Dietil-2,6-dimetilheptano



2-Bromo-4-etil-7-metiloctano



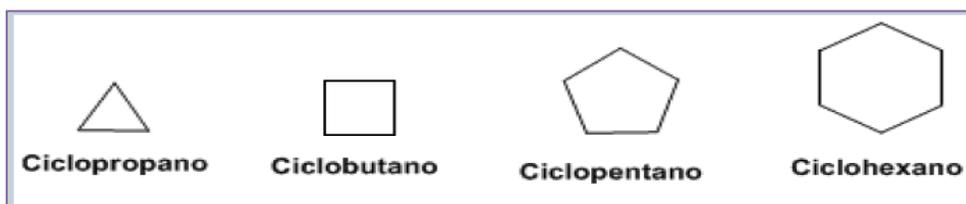
6-Etil-3-metilnonano

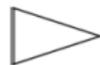
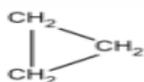
### CICLO ALCANOS

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.



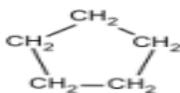


Ciclopropano

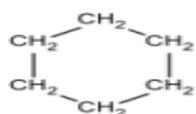


Ciclobutano

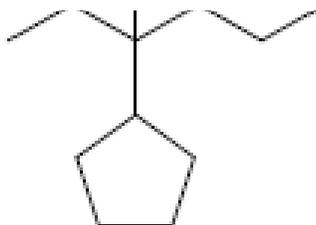
1-cic



Ciclopentano

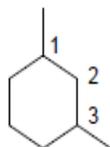


Ciclohexano

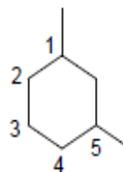


3-ciclopentil-3-etilhexano

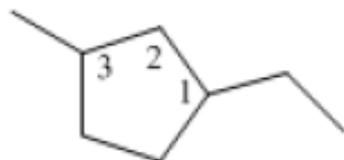
**Regla 3.-** Si el anillo tiene dos o más sustituyentes, se nombran por orden alfabético. La numeración del ciclo se hace de forma que se otorguen los localizadores más bajos a los sustituyentes. En caso de obtener los mismos localizadores al numerar comenzando por diferentes posiciones, se tiene en cuenta el orden alfabético.



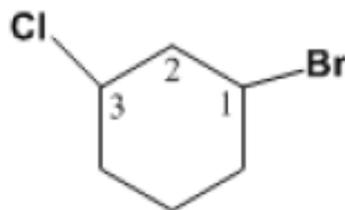
Correcto: 1,3-dimetilciclohexano



Incorrecto: 1,5-dimetilciclohexano



1-Etil-3-metilciclopentano



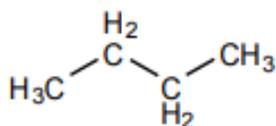
1-Bromo-3-clorociclohexano



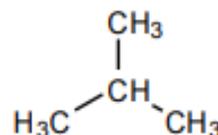


## ALCANOS ISOMEROS.

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

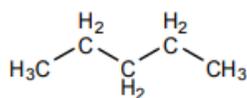


Butano

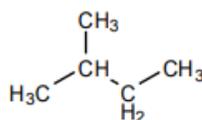


2-Metilpropano

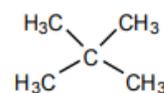
Existen tres isómeros de fórmula  $C_5H_{12}$ .



Pentano

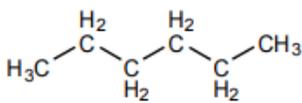


2-Metilbutano

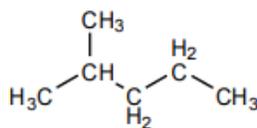


2,2-Dimetilpropano

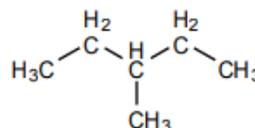
Se pueden escribir cuatro isómeros de fórmula  $C_6H_{14}$ .



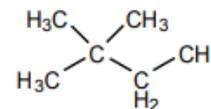
Hexano



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





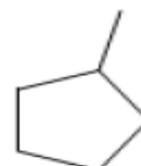
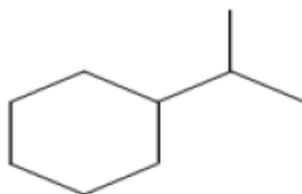
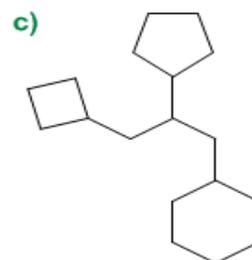
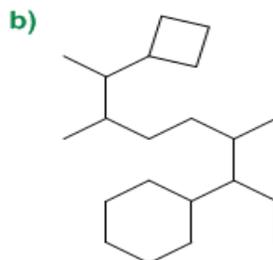
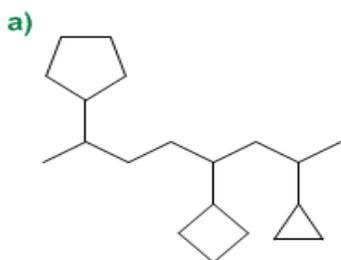


## Actividad 2.

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

- 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:

- $C_3H_6$
- $C_4H_8$
- $C_5H_{10}$
- $C_6H_{12}$

## ACTIVIDAD 3.

- Practica de laboratorios.
- 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.



## **Bibliografía.**

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

FLORES DE LABARDINI, T. Química Orgánica. Esfinge. RAYMOND, C. Química general. Mc Graw Hill.





# **Sociales y Economía**

## **PUI BUE- ARTES.**



**NORIELLY DAGUA TROCHEZ**

*INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE REOJACHE  
CIENCIAS SOCIALES  
OCTAVO 1 P  
2024*





## PRESENTACIÓN

En esta guía del proyecto PUI BUE – ARTES encontraras temas relacionados con los valores, el arte de desarrollar actividades y normas de comportamiento que se deben tener en el PUI BUE como sitio sagrado, ambiente familiar, social y cultural, entre otros aspectos que le permitirán al joven ubicarse en el contexto valorar el entorno, adquirir un aprendizaje significativo. Al mismo tiempo enriquecerá su conocimiento, fortalecerá los valores, principios éticos, culturales que le permitirá al estudiante tener una educación integral.

### METODOLOGIA:

La metodología que se aplicara con la presente guía es el desarrollo de talleres, participación en clase ejercicios de comprensión lectora, elaboración de gráficos, textos, Diseño de historietas y demás actividades que se relacionaran con las actividades cotidianas de su contexto, Recordemos que sus padres cumplen un papel importante del proceso de enseñanza aprendizaje.

### CRITERIOS DE EVALUACION:

Recuerden que la responsabilidad, el cumplimiento y el compromiso en la realización de las actividades es un requisito fundamental que le permitirá obtener grandes avances 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 que se realizaran después de la entrega de cada proyecto, 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, no olvides que lo que se busca es que logres potencializar el desarrollo de las habilidades de observar, escuchar y practicar.



Es importante recordar que la valoración del trabajo comunitario se verá reflejado en este proyecto. Debemos tener en cuenta que los niveles de participación en las salidas pedagógicas programadas en clase son obligatorios, por lo tanto, requiere cumplir con las actividades necesarias que se programen como lo son las salidas al rio, puerto, las comunidades cercanas y otras que sean orientadas en la institución.





## PROYECTO PUI BUE- ARTES

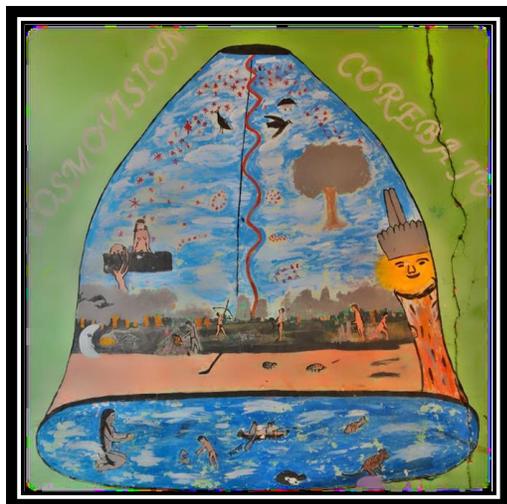
<b>FUNDAMENTOS</b>				
<b>PENSAMIENTO O Y COSMOVISIÓN</b> Kuasache	<b>TERRITORIO</b> Cheja	<b>GOBERNABILIDAD</b> Ai chūñiñe	<b>ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA</b> Mãi recocho kuasache	<b>LENGUA Y PENSAMIENTO O SIMBOLICO</b> Chuo kutuche
<b>METAS DE CALIDAD:</b> Identifica el potencial de diversos legados sociales, económicos, políticos y culturales como fuente de identidad, promotores de desarrollo y fuentes de cooperación y conflicto en Colombia.				
<b>DBA:</b> Valora la importancia de la recuperación de los usos y costumbres de los pueblos indígenas, como signo del fortalecimiento cultural.		<b>EVIDENCIAS DEL DBA:</b> Reconoce las prácticas culturales para la recuperación de la memoria con relación a la cosmovisión y el territorio.		
<b>CONOCIMIENTO PROPIOS</b>		<b>TIEMPO SEGÚN EL CALENDARIO ECOLÓGICO</b>		<b>COMPLEMENTARIEDAD</b>
Significado de pui bue. La familia Roles familiares		Verano: Adecuación de la chagra, quema, selección del terreno		la Cosmovisión. El arte y las Normas que regulan la relación con la espiritualidad. Reglas para una buena convivencia.
<b>DESEMPEÑOS</b>				
<b>ESCUCHAR</b>	<b>OBSERVAR</b>		<b>PRACTICAR</b>	
Capta y analiza relatos sobre la cosmovisión, el origen y las formas ancestrales y estilo de vida del pueblo de acuerdos a las normas establecidas dentro de pui bue, como sitio sagrado.	Observa a su alrededor los comportamientos más usuales y que infringe las normas y reglas.		Diseña estrategias que permitan la aplicación de normas y reglas de convivencia en las comunidades y familia.	





## LA COSMOVISIÓN

Empecemos por definir que es la cosmovisión, *la cosmovisión es la manera de ver e interpretar el mundo que nos rodea*, por ejemplo “en la Grecia Antigua sólo el Sol, la Tierra y los planetas eran importantes, las estrellas estaban fijadas en una esfera que rodeaba todo; el Universo se consideraba finito y cerrado” es decir que consideraban que el universo estaba en un espacio limitado; el pueblo korebaju considera que el mundo está compuesto por cuatro espacios: el mundo celeste donde está el camino de los muertos, el mundo



terrestre o mundo de los vivos, el mundo del subsuelo y el mundo acuático tal como lo muestra la figura.

La cosmovisión entre los Coreguaje es transmitida con intermediación de la oralidad, es un aspecto interesante entre sus creencias, ya que estos saberes ancestrales son los que delimitan su posición frente a la naturaleza. Para ellos, la naturaleza es un todo frente al hombre; ella es la que guía para continuar como pueblo; es la madre que da la vida.

La manera de pensar del pueblo es transmitida desde la oralidad desde las distintas historias, mitos y leyendas entre las que se destacan el *makatañu*, o duende, que, según la tradición, es el dueño de la selva y todo lo que ella contiene; el chondú, otra manifestación de la creencia ancestral, raíz o planta

*Cosmovisión korebaju*

que se manifiesta a la hora de la pesca, al ser mascada por el **pescador**; relatos; Naso Cano, Romio Wesico, Ño Kuta Sence y Waticaa.



desde la chagra se aplican los conocimientos que tienen según su cosmovisión, por ejemplo: realizan la siembra teniendo en cuenta los tiempos, las fases de la luna, el rose de las semillas con algunas partes del cuerpo para asegurar buenas cosechas, también los cuidados en el uso del territorio enmarcadas en el sistema de utilización temporal que permita la regeneración natural del bosque. Las actividades agronómicas, labores culturales de establecimiento manejo y cosecha, están centradas en conocimientos mitológicos con un claro dominio del factor climático, ya que de este depende el éxito o fracaso de la

producción.

**Por ejemplo:** la siembra es el proceso que mejor evidencia el conocimiento indígena, pues el tipo de cultivo y la distribución de este denotan un conocimiento de la selva, y la chagra se





expresa como una adaptación muy bien lograda a los procesos ecológicos del bosque húmedo tropical.



Estos cultivos también están asociados al género, que determinan los roles y la ubicación social entre el hombre y mujer, además de la especificidad de los cultivos, las variedades de cada una de ellas están reflejadas en aspectos relacionados con la organización social.

### ACTIVIDAD 1:

1. **Elabora** un mapa conceptual donde resumas el tema y lo expone en clase.

2. **Practica:** explica lo que comprendes de los tres espacios de la cosmovisión korebaju y dibuja su representación.

*La chagra siempre va a necesitar de la ayuda de los mayores. Por su aporte y tradición.*

*Te invito a reflexionar sobre la*

3. **Practicar:** describe la manera como te imaginabas el mundo antes de que entraras a la escuela.

4. **Diseña** un texto argumentativo que incluya ejemplos en el que des a conocer como se refleja la cosmovisión indígena en el acontecer diario.

5. **Explica** la siguiente frase y diseña una caricatura según su interpretación.



**LA SELVA NOS DA TODO PARA VIVIR.**

### EL ARTE Y NORMAS QUE REGULAN LA RELACION CON LA ESPIRITUALIDAD.

Una norma se refiere a todas las pautas o lineamientos que rigen la conducta o comportamiento de una colectividad, como una empresa, una comunidad o la sociedad en general.

Las normas son convenios sociales, por lo tanto, se espera que los individuos respeten dichos acuerdos. De allí que algunas normas





puedan tener relevancia legal y jurídica con el paso del tiempo.



Además, las normas también suponen aspectos morales de la sociedad como la justicia, el respeto o la honestidad.

El incumplimiento o violación de una norma no acarrea una sanción legal (salvo que la norma haya pasado a ser una regla), pero sí implica una desaprobación social.

Por ejemplo, es una norma hacer silencio en las salas de espera de los hospitales. Aunque se espera el cumplimiento de la norma, hablar en este tipo de lugares no implica un incumplimiento de las leyes.

En muchos casos, las normas no están escritas, sino que forman parte de la tradición oral y se cumplen por convención social.

Para que funcionen, por demás deben ser conocidos y comprendidos por todos los que deseen compartir el espacio físico en cuestión, o formar parte del grupo social que lo hace, y por esa razón a menudo son contenidas en textos escritos: carteles, folletos, anuncios. Recordemos que las normas de convivencia difieren enormemente entre sí, dependiendo del lugar que rijan y de la cultura que la haya formulado.

En nuestro entorno cultural las normas de convivencia son muy necesarias todas parten del respeto hacia las tradiciones y costumbres que se tengan. recordemos que los sitios sagrados tienen unos acuerdos que se establecen para que las personas ajenas o diferentes a la del entorno familiar se involucre sin autorización; es decir debemos ser prudentes cuando se visitan los lugares, sagrados tales como ríos, montañas, en este caso la maloca.



Algunos acuerdos de convivencia para los grupos indígenas son: respetar la comida, no usar elementos diferentes a sus utensilios en la mesa, respetar los elementos ajenos, si se necesita puede pedirlo prestado.



Un lugar sagrado es un espacio natural o arquitectónico en donde los pueblos indígenas establecen comunicación con sus deidades (dioses) y antepasados con la finalidad de obtener un beneficio material o espiritual.

Estos lugares sirven como referencia para la constitución del territorio. La maloca cumple un papel importante no solo como referencia del territorio sino también los contactos que establecen los grupos

familiares y en relación con la espiritualidad.

Recordemos que en la época de la conquista muchos de los sitios sagrados de los pueblos indígenas fueron profanados, sin importar el valor cultural que poseían para los pueblos indígenas, dejando a un lado todo el bagaje cultural de la época.





**IMPORTANTE.** La maloca para los pueblos indígenas son los centros del quehacer cultural, social, político y religioso, son una sola representación del universo y en su interior suceden las cosas más importantes para las personas y el colectivo, las malocas pueden ser utilizadas como viviendas o como sitio social o para rituales.

Aspectos para tener en cuenta a la hora de visitar una maloca como sitio sagrado, ser respetuoso, saludar, no intervenir cuando se ha iniciado una ceremonia, tener cuidado de visitarle cuando estas en los días de la menstruación si es mujer, por que perturba la concentración del Taita, entre muchos otros que los compartiremos con sus mayores.

## ACTIVIDAD 2:

1. **Practica:** Explica con sus propias palabras, ¿Qué acuerdos se ha establecido en su comunidad para que haya una buena convivencia?
2. Argumenta ¿Cuáles son las consecuencias en la familia y sociedad cuando no se respeta una norma? Ponga un ejemplo.
3. **Practicar:** escribe cinco normas o acuerdos que logres identificar en la comunidad o sociedad.
4. **Observa:** Explica ¿cuáles son las medidas que se toman en tu familia cuando las normas de convivencia son quebrantadas?
5. **Observa** y explica porque se nos dificulta tanto el cumplimiento de acuerdos pactados ya sea en la pareja, amigos, familia, comunidad o sociedad.



## REGLAS PARA LA BUENA CONVIVENCIA.

La regla, por su parte, es mucho más específica que la norma. Las **reglas nos indican lo que debe hacerse y lo que no está permitido**, así como las sanciones respectivas en caso de que no se cumplan, un ejemplo es el manual de convivencia de nuestra institución.

Usualmente **las reglas están registradas por escrito**, y pueden estar institucionalizadas ante organismos formales, como las leyes de tránsito, el código penal, entre otros.



En este sentido, **las reglas regulan la vida en sociedad de manera más estricta que las normas**, ya que su falta de cumplimiento puede acarrear desde una sanción moral hasta la cárcel, dependiendo del entorno, la gravedad y el tipo de sanción acordada según la falta.



**DIFERENCIA ENTRE NORMA Y REGLA**

	<b>NORMA</b>	<b>REGLA</b>
DEFINICIÓN	Convención creada para regular la vida en sociedad.	Convención de que debe ser cumplida en un entorno específico.
Tipo de acuerdo	social	Social. Jurídico
Forma de transmisión	Oral	escrito
Tipo de sanción	Moral	Moral. Jurídico.
Ejemplo:	La puntualidad se considera un acuerdo social. Al no cumplirse puede implicar una sanción moral.	Una de las reglas en las empresas es el horario de trabajo. Al no cumplirlas, se irrespeta lo acordado en el contrato y puede implicar una sanción o un despido.



Por ejemplo, en el pasado para muchas culturas, el hombre no debía tocar las cosas creadas por Dios así no más, así viene desde el origen. Cada cosa tiene dueño y cada hombre debe pedir permiso. Nosotros debemos pedir permiso para entrar en la tierra, para sembrar, para lo que sea”, aseguró Rodolfo Giagrekado, el “taita” que construyó junto a su familia este recinto.

En nuestro entorno familiar carecemos de reglas que regulen la conducta y a veces ignoramos las reglas del orden nacional, lo cual trae graves consecuencias como la violación a los derechos de nuestros semejantes y de nuestro entorno ambiental.



para que haya una buena convivencia se debe seguir las sanas costumbres, la práctica de los valores y respetar las tradiciones, como, por ejemplo, a nivel cultural para la construcción la tradición indica que el padre u hombre mayor debe guiar el proceso. En los días de construcción lo espiritual prima sobre lo material: “yo me crie en la selva, allí aprendí a hacer malocas sudando, manejando las energías para hacer llover, para hacer relampaguear, para que crecieran los animales. Lo más importante es buen comportamiento, buena conducta, no guardar rencor a nadie, no depredar, no aprovecharse de los recursos naturales para imponérselo a los demás”, recordó.



Como vimos anteriormente podríamos decir que para que haya respeto por las reglas hay que formarnos para ser adultos con experiencia y ser ejemplo de respeto.

Debido a los nuevos estilos de vida en comunidades, donde hemos tomado muchos elementos de otras culturas y se están olvidando las propias es importante volver a retomar las tradiciones que nos llevan a respetar las normas como por ejemplo, las reuniones en la Maloca que tienen lugar alrededor del “taita”, quien es el que dirige conversaciones, ya que en su cosmogonía lo que más importa es el ejercicio de la palabra, la reflexión, el diálogo, buscando vivir mejor como comunidad y como sociedad.

### ACTIVIDAD 3:

1. **Práctica:** menciona 10 reglas, pueden ser de nuestro manual de convivencia, de las leyes nacionales o cualquier otra que este escrita.
2. Realiza una historieta donde explique las consecuencias del irrespeto a las reglas y el mensaje que nos deja
3. **Observa:** explica la diferencia entre norma y regla.
4. **Práctica:** Imagina que eres el director o directora de esta institución y redacta una regla que no esté contemplada en nuestro manual de convivencia y que consideras necesario que se implemente.





### BIBLIOGRAFIA:

Isabel delgado, diferencias entre norma y regla, Diferencias.com, universidad Monteávila 2012.

Orlando Enar David Solarte, el ser y quehacer de la etnia Coreguaje en el saber filosófico ancestral, escritos 29, no. 63 (2021): 326-345.doi:http://doi.org/10.18566/escr.v29n63.a08

[www.mincultura.gov.co](http://www.mincultura.gov.co)

[www.procuraduria.gov.co](http://www.procuraduria.gov.co)

[www.mincultura.gov.co](http://www.mincultura.gov.co)



### AUTOEVALUACIÓN.

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. 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.
3. Jóvenes poseen actitudes de liderazgo, sentido de pertenencia y 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 crítica

PROYECTO PUI BUE Y ARTES



**PROFESOR DE ÁREA: SAULO PAUL BOLAÑOS PIRANCA**





## PRESENTACIÓN

El nivel de la enseñanza tiene muchos retos de diferentes maneras, por tanto, hallaras a lo largo de esta guía, nuevas estrategias de 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 ciudadanos con habilidades sociales y comunicativas que mejoren condiciones de vida, tanto personales como colectivas

### Para tener en cuenta:

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISIÓN Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chao Kutuche
<b>Meta de calidad:</b> 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.				
<b>DBA:</b> 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. Produce textos académicos a partir de procedimientos sistemáticos de corrección lingüística, atendiendo al tipo de texto y al contexto comunicativo		<b>Evidencias:</b> Analiza la información difundida en los medios de comunicación institucionales y regionales, para participar en procesos democráticos.  Emplea diferentes tipos de argumento para sustentar sus puntos de vista.		
<b>Conocimientos propios</b>	<b>Tiempo según el calendario ecológico.</b>	<b>Complementariedad</b>		
lingüística korebaju comunicación indígena identidad lingüística korebaju	usurumu- verano. Okorumu tiato- inicio de invierno.	Casos especiales de acentuación La audiencia El discurso El ensayo El contrato laboral		
DESEMPEÑOS				
<b>ESCUCHAR</b>	<b>OBSERVAR</b>	<b>PRACITCAR</b>		
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.	Adecúa, organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.	Produce textos orales y escritos como discursos, ensayos, contratos a partir de los conocimientos obtenidos, usando adecuadamente recursos sintácticos, semánticos, fonéticos y pragmáticos.		



## 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: (p

**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 sobresdrújulas:** 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, pregúntaselo.





## 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

1. Cuando dos palabras están unidas por un guion, cada una conserva su acento: **histórico-político**.
2. 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).
3. Las palabras latinas y extranjeras castellanizadas deben acentuarse conforme a la regla general: **déficit**, **currículum**, **estándar**, **estatus**, **hábitat**, **suéter**, **tóner**.
4. Los verbos que se unen a un pronombre (-las, -los, -lo, -me, -te, -le, -se,) se acentúan de acuerdo con la regla general: **búsqúenlos** (esdrújula), **dale** (grave), **mírame** (esdrújula), **estense** (grave), **cayose** (grave).
5. 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  
exa-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 simplificada, 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.

### OBSERVAR Y ESCUCHAR

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

maceta

invernadero

archivo

florero

campana

llovizna

casa

delantal

serpentina

salchicha

inteligente

esmeralda

esperanza

elegante

abrir

chaleco

avestruz

tentáculos

año

cascabel

dentista

antorcha

pantalla

báscula

dedal

impresora

hoguera

hiperactivo

destornillador

transporte

calcetines

octavo

espectadores

pulsera

aleta

emperatriz





2

Rodea la sílaba tónica de las siguientes palabras.



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



- 3 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





## PRACTICAR

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

agilmente

tragicamente

raramente

rapidamente

difícilmente

claramente

facilmente

simplemente

físicamente

básicamente

sinceramente

inútilmente

duramente

teóricamente

francamente

cortesmente

5 Coloca las tildes que faltan en el siguiente texto.

Amaneció con una llovizna áspera que caía del cielo. Hacía mucho frío y teníamos la nariz congelada. Íbamos hacia la parada de autobús y recordé que había olvidado mi pantalón de montaña. Mi profesora de esqui también llevaba ropa para nosotros, así que no había problema. Álvaro iba el último porque físicamente era más débil que los demás. Atrás quedaba mi mamá, que desde el balcón me saludaba. Tenía la sensación de que iban a ser unos días fantásticos.

## 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**

### **OBSERVAR**

Lea atentamente el texto sobre la audiencia.

### **ESCUCHAR**

Ponga mucha atención a las explicaciones del profesor y luego, realice las siguientes actividades.

### **PRACTICAR**

En grupos, presentar una obra de teatro y la audiencia (sus compañeros) serán los encargados de evaluarlos.



## 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.

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

#### OBSERVAR

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 1° 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:

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

### ESCUCHAR

- 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:

- ¿Cómo impactó Martin Luther King Jr. en el futuro de los Estados Unidos de América?
- ¿Por qué las protestas no violentas son más poderosas que las violentas?
- ¿Por qué la perseverancia es una cualidad importante para los humanos?

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

### PRACTICAR

- 1 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 Colombia 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

### ESCUCHA

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

### OBSERVAR

- 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.





De acuerdo a esta información consultar.

- a) ¿Qué es el DANE?
- b) ¿Qué es el pago de seguridad social?
- c) ¿Qué es la informalidad laboral?
- d) Factores que inciden a la informalidad laboral (¿Por qué se da?)
- e) Nombrar al menos 10 ejemplos de trabajos informales
- f) ¿En tu territorio hay más empleos formales o informales?

Menciónalos

- g) Investiga la tasa de más actual del desempleo en Colombia y consulta las causas del desempleo en Colombia.



## PRACTICAR

1. 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 registrará 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 contrato 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, HAS 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://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.eempleo.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



**PROFESORA DE ÁREA: JOVANA DIAZ ARAGONEZ**

**INS. EDUCATIVA RURAL INDÍGENA MAMA BWÉ REOJACHÉ  
DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ  
MUNICIPIO DE MILÁN  
ÁREA INGLÉS  
GRADO UNDÉCIMO  
1 PERIODO  
2024**





## PRESENTACIÓN

En la IE Rural Indígena Mama Bwé Reojaché continuamos trabajando con las prácticas pedagógicas para el buen uso del idioma inglés en las diferentes actividades que implican la comprensión de textos, traducciones, medios simples de comunicación y desarrollo del aprendizaje, se forma íntegramente al estudiante con una educación de calidad, realizando actividades durante la clase y dado el caso para desarrollarlas en casa, se trabaja la formación en valores como: el respeto, la tolerancia, la responsabilidad, honestidad etc. Enfatizando en la solución problemas de la vida cotidiana, que sean competentes en las distintas áreas del saber teniendo en cuenta su entorno cultural, social, la ciencia, la tecnología y la diversidad cultural del mundo globalizado.

**COMPETENCIA:** Producir textos cortos intertextuales; oraciones que responden a necesidades específicas de comunicación de los sabedores.

**METODOLOGÍA:** Se tiene en cuenta la metodología de aprender haciendo, en el desarrollo de las demás actividades que se trabajan en la clase y en la casa.

**RECURSOS:** Aulas de clase, material didáctico, diccionarios, libros, textos, tv, espacios verdes pedagógicos.

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





Para tener en cuenta:

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñẽ	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chao Kutuche
<b>Meta de calidad:</b> Escribe diferentes tipos de textos de mediana longitud y con una estructura sencilla: (cartas, notas, mensajes y correos electrónicos, etc.).				
<b>DBA:</b> Responde preguntas e inquietudes después de hacer una exposición oral sobre temas generales o académicos de interés.		<b>Evidencias del DBA:</b> Realiza pregunta y responde teniendo en cuenta al interlocutor y el contexto.		
<b>Conocimientos propios:</b>	<b>Complementariedad:</b>		<b>Tiempo según el calendario ecológico.</b>	
fogón usos y costumbre de los korebaju	preguntas con wh verbo to be verbos regulares verbos irregulares		usurumu- verano. Okorumu tiato- inicio de invierno.	
DESEMPEÑOS				
<b>Escuchar</b>	<b>observar</b>		<b>Practicar</b>	
comprende preguntas que empiezan con WH	identifica la diferencia que hay entre preguntas con respuestas cortas y respuestas largas.		pregunta al profesor y a los compañeros del salón teniendo en cuenta las preguntas con WH	

Apreciado estudiante no olvides que debes dar lo mejor de ti; no importa las circunstancias: esfuérzate para obtener excelentes resultados.

**WH QUESTIONS:** Las “question words” ayudan a definir y especificar aún más una pregunta en inglés. Una curiosidad: son conocidas como “Wh questions”, pues se escriben con “wh”, como: **what, when y who.**



Es importante destacar que estas palabras se utilizan normalmente al principio de la pregunta y deben estar acompañadas de los auxiliares respectivos del tiempo verbal.

**What:** “What” se utiliza de diversas formas en inglés. En una pregunta significa “qué”o “cuál”.

*What are you up to today?* : (¿Qué harás hoy?)





Ten en cuenta que esta es una frase con el verbo “to be” sólo y que, aun así, se desplaza hacia el principio de ella para formar la pregunta con “what”.



Ejemplo: *What did you tell her?* - (¿Qué le dijiste a ella?)

En ese caso, el auxiliar de la frase es el “did”, que nos indica que la frase está en el tiempo pasado, ¿verdad? De esta forma, también aparece al principio de la pregunta. Lo mismo sucede cuando la pregunta está en el present perfect o past perfect con los auxiliares “have / has / had”.

**Who:** Cuando quieres descubrir quién hizo algo, usa who.

*Who did you see there?* - (¿Quién viste allí?)

Ahora, usa “**whose**” para preguntar de quién es algo:

*Whose blouse is this?* - (¿De quién es esa blusa?)

Observa que el sujeto es seguido del objeto de quien queremos encontrar al dueño y sólo después vemos el auxiliar del verbo y el sujeto de la pregunta.



**When:** Para saber la fecha o cuando algo sucedió / va a suceder, haz una pregunta con “when”.

*When are you travelling?* - (¿Cuándo vas a viajar?)

*When did they leave?* - (¿Cuándo se han ido?)

*When is your birthday?* - (¿Cuándo es tú cumpleaños?)

**Where:** Si quieres saber el lugar en que algo está o va a suceder, utiliza “Where” (donde):

*Where did you go last night?* - (¿Dónde fuiste la noche pasada?)

*Where are the kids hiding?* - (¿Dónde están escondidos los niños?)

**Why:** Esta es la palabra que usamos para saber el motivo, la razón: es el nuestro por qué.

*Why are you taking so long?* - (¿Por qué tardas tanto?)

*Why is it so expensive?* - (¿Por qué esto es tan caro?)

Atención al responder preguntas con “why”, pues, a pesar de ser usado en la pregunta, la respuesta se hace con “**because** “. Por ejemplo:





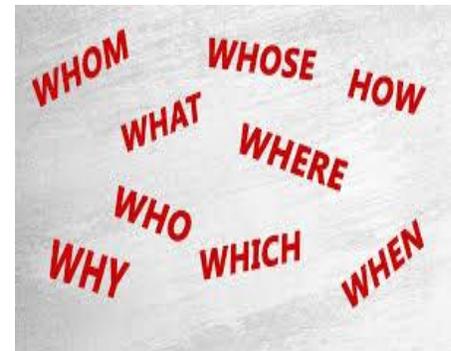
Why are you taking so long? - Because I'm stuck in traffic!



(¡Porque estoy atrapado/a en el tráfico!)



**Which:** Esto suele causar un poco de confusión por la similitud de significado con “what”. “Which” significa “cuál” o “cuáles”, pero se utiliza cuando nos referimos a una elección entre elementos, es decir, es una pregunta con opciones limitadas de respuesta.



Which one is yours: the blue or the red? - (¿Cuál es el suyo: el azul o el rojo?)

Which one of the papers is yours? - (¿Cuál de los trabajos es el tuyo?)

**How:** Esta es una “question word” en inglés que no comienza con “wh “, pero también está entre las básicas: “how” significa “cómo”.

How are you? - (¿Cómo estás?)

How was your flight? - (¿Cómo fue tú vuelo?)

¡See you!

**ACTIVIDAD 1:**

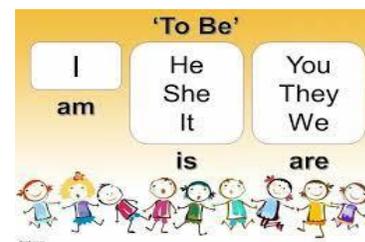
**ESCUCHAR:** Ten siempre presente las recomendaciones por parte del profesor.

**OBSERVAR:** Realiza un resumen del tema de acuerdo a la información de la guía.

**PRACTICAR:** 1. Hacer 10 Oraciones para cada tipo de wh.

2. Crear un texto con los respectivos dibujos.

**TO BE:** El presente simple es uno de los tiempos verbales más utilizados en todos los idiomas incluyendo el inglés, puesto que se refiere a los hechos que suceden de manera constante o habitual en el tiempo presente. Es el





que más refleja la vida cotidiana de las personas.



Este tiempo verbal, que en inglés se llama ‘simple present’, es tal vez el primero que estudia quien tiene un acercamiento al idioma, y tiene una variedad de usos. Se debe tener en cuenta que el inglés tiene otra forma de expresar los eventos presentes pero durativos.

Esto es, que se mantienen por cierto tiempo y ocurren coincidentemente con el acto enunciativo: es el que se denomina ‘present continuous’, el otro tipo de presente de esta lengua, también muy usado.



### Características del ‘simple present’:

Los verbos en ‘simple present’ se forman agregando a la raíz del verbo la terminación ‘es’ o ‘s’, en el caso de que se trate de la tercera persona del singular (he, she, it) o con solo la raíz en el caso de las demás personas (I, we, they).

El verbo ‘to do’, además de significar ‘hacer’, actúa como verbo auxiliar del tiempo presente para conformar o las oraciones interrogativas y negativas: ‘Do you live in Marruecos?’ (‘¿Vives tú en Marruecos?’) o ‘He doesn’t like bananas’ (‘A él no le gustan las bananas’).

### Usos del simple present:



El simple present es utilizado en una variedad de situaciones. Todos los estados y acciones que ocurren en el tiempo presente (excepto los orientados a detallar la persistencia en el tiempo) se expresan mediante este tiempo verbal.

Además, es el que expresa un hábito que se mantiene en el tiempo, o incluso que ocurre esporádicamente o directamente no ocurre nunca, lo que va marcado por adverbios de tiempo del tipo ‘always’, ‘sometimes’, ‘usually’, ‘frequently’, ‘seldom’ o ‘never’.

Asimismo, es el que indica o describe una realidad permanente (ejemplo: ‘The adult human body contains 206 bones’) y el que se emplea para dar cuenta de algo que ocurrirá en un futuro muy cercano (ejemplo: ‘The plain leaves at 14:30 this afternoon’).

### Oraciones del presente simple en inglés: traducir y hacer diez oraciones en inglés.

1. She does not accept my decision
2. My mother never watches TV in her room.
3. Paolo never does his homework
4. What do you say about the new law of migration?
5. Doesn’t he play in Barcelona?
6. This bus leaves at night





7. Don't be jealous about Mark, he is just a friend.
8. People do not like this way to do the things
9. She is the prettiest woman in the world
10. The van is in the garage
11. My family does not go to the church.
12. Does he speak at the meeting?
13. They can't find the solution to this problem, unfortunately.
14. She works in the NASA
15. I wash my bike on Saturdays
16. I must go to work every day
17. Let me introduce Will and Terry: they are my best friends
18. My cousin paints the trees in his neighborhood
19. Do you like our beaches?
20. You usually play basketball.

VERB TO BE		
AFFIRMATIVE	NEGATIVE	INTERROGATIVE
I'M	I'M NOT	AM I?
YOU'RE	YOUAREN'T	ARE YOU?
HE'S	HE ISN'T	IS HE?
SHE'S	SHE ISN'T	IS SHE?
IT'S	IT ISN'T	IS IT?

### ACTIVIDAD 2:

**ESCUCHAR:** Da lo mejor de ti estimado estudiante.

**OBSERVAR:** Realiza un mapa conceptual.

**PRACTICAR:** 1. Hacer 30 Oraciones. 2. Diseñar un texto corto.

## IRREGULAR VERBS AND REGULAR VERBS

Los verbos son una parte muy importante de un idioma y si apenas empiezas a ahondar en ellos, este artículo te será de gran utilidad para ampliar tu vocabulario y hacer un mejor uso de ellos en tu práctica del inglés.

En lo que sigue vamos a centrarnos en explicar dos tipos de verbos llamados regulares e irregulares,

los cuales se usan con el tiempo pasado simple *I cleaned the kitchen*= yo limpié la cocina y los tiempos perfectos puesto que estos requieren del participio pasado *We have been to Canada three times*= Hemos estado en Canadá tres veces.

### English Irregular Verbs

Infinitive	past	past participle
be	was/were	been
think	thought	thought
make	made	made
break	broke	broken
go	went	gone
take	took	taken
speak	spoke	spoken
run	ran	run





Al principio del aprendizaje del inglés es normal que no sea algo fácil determinar si un verbo es regular o irregular, pues estos últimos no siguen ninguna regla. Por esta razón hemos hecho para ti una selección de verbos básicos de los dos tipos y varios ejemplos que te serán de gran ayuda en el proceso de ir memorizándolos e ir identificando si son regulares o irregulares, presta cuidadosa atención y toma nota.



Los verbos regulares son los que crean el pasado simple y el participio pasado agregando **-ed** a la forma base. Por ejemplo:

BASE FORM	PAST SIMPLE	PAST PARTICIPLE
WAIT	WAITED	WAITED

Aunque la mayoría de verbos regulares se forman añadiendo **-ed** a la forma básica, existen ciertas variaciones, las cuales son:

- **Agregar -d:** Si el verbo termina en **-e**. Solamente se le añade la **-d**. No es necesario añadir otra **-e**.

**Ejemplos:**

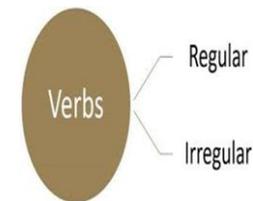
-Agree:(Estar de acuerdo)- *Agreed*  
 - Damage (Dañar) – *Damaged*

- **Agregar -ied**

Si el verbo regular termina en **-y** se transformará en **-ied**.

**Ejemplos:**

-Carry(Llevar, transportar) – *Carried*  
 - Identify (Identificar) – *Identified*



Sin embargo, a los verbos terminados en **vocal + y** se les deja la **y** y se le agrega **-ed**

**Ejemplos:**

-Destroy(Destruir)- *Destroyed*  
 - Stay (Quedarse) – *Stayed*

Además de conocer las reglas de deletreo de estos verbos es necesario también conocer su correcta pronunciación y para ello debemos seguir las siguientes reglas:

Hay tres formas de pronunciar **-ed**, dependiendo de la última letra del verbo:





/ɪd/	/d/	/t/
<p>Si la pronunciación de los verbos regulares termina con “t” o “d”, la terminación “ed” se va a pronunciar como “id”.</p> <p><b>Ejemplos:</b></p> <p>Want (querer)- wanted</p> <p>Hate (odiar)- hated</p> <p>Visit (visitar)- visited</p> <p>Celebrate (celebrar)- celebrated</p>	<p>Si la pronunciación de los verbos regulares termina en un sonido vocal o en una consonante sonora como /b/, /g/, /z/, /v/, /m/, /n/, /l/, /r/, y /ð/ (Al pronunciarlas nuestras cuerdas vocales vibran) la terminación “ed” va a sonar como una “d”.</p> <p><b>Ejemplos:</b></p> <p>Climb (Escalar)- climbed</p> <p>Hug (Abrazar)- hugged</p> <p>Save (Salvar)- saved</p> <p>Love (Amar)- loved</p>	<p>Si la pronunciación de los verbos regulares termina en una consonante sorda como: /p/, /s/, /f/, /k/, /ʃ/=sh, /tʃ/=ch, /θ/=th, /h/(Al pronunciarlas nuestras cuerdas vocales no vibran).</p> <p><b>Ejemplos:</b></p> <p>Help (Ayudar)- helped</p> <p>Laugh (Reír)- laughed</p> <p>Watch (Mirar)- watched</p> <p>Wash (Lavar)- washed</p>

## Regular verbs



### Oraciones con verbos regulares

A continuación, puedes ver algunas oraciones donde se usan verbos regulares en pasado, que te ayudarán a entender su estructura en la forma afirmativa, negativa e interrogativa.

### Oraciones afirmativas:

We really enjoyed the concert. (Disfrutamos mucho el concierto.)

The kids jumped rope in the park. (Los niños saltaron cuerda en el parque)

### Oraciones negativas

I didn't (=did not) go to the gym last yesterday. (No fui al gimnasio ayer.)

They didn't (did not) pass the exam. (Ellos pasaron el examen.)

### Oraciones interrogativas

Did you accept his proposal? (¿Aceptaste su propuesta?)

Did someone knock on the door? (¿Alguien tocó a la puerta?)



**VERBOS IRREGULARES:** Estos verbos rompen las reglas de los verbos regulares, es decir que para formar el pasado o participio, no añadimos ED o D. Hay alrededor unos 200 verbos irregulares en inglés. Podemos dividir éstos en **cuatro tipos:**





1) Verbos cuya forma básica, pasado simple y participio pasado es la misma

BASE FORM	PAST	PAST PARTICIPLE
Put (Poner)	Put	Put
Hurt (herir)	Hurt	Hurt
Cut (Cortar)	Cut	Cut

2) Verbos que tienen el mismo pasado simple y participio pasado

BASE FORM	PAST	PAST PARTICIPLE
Buy (Comprar)	Bought	Bought
Feel (Sentir)	Felt	Felt
Sell (Vender)	Sold	Sold

3) Verbos que tienen la misma forma base y participio pasado

BASE FORM	PAST	PAST PARTICIPLE
Give (Dar)	Gave	Given
Fall (Caer)	Fell	Fallen
Choose (Escoger)	Chose	Chosen

4) Verbos que tienen una forma base, pasado simple y participio pasado diferente

BASE FORM	PAST	PAST PARTICIPLE
Give (Dar)	Gave	Given
Fall (Caer)	Fell	Fallen
Choose (Escoger)	Chose	Chosen



**Oraciones con verbos irregulares:** Veamos con las siguientes oraciones cómo usar los verbos regulares en pasado, que te ayudarán a entender su estructura en la forma afirmativa, negativa e interrogativa.

### *Oraciones afirmativas*

He knew the answer. (Él sabía la respuesta.)

My husband lost his wallet. (Mi esposo perdió su billetera)

### *Oraciones negativas*

Tim wasn't (was not) in my wedding. (Tim no estuvo en mi boda.)





We didn't (did not) eat sushi. (Nosotros no comimos sushi.)



### Oraciones interrogativas

Was he a good boss? (¿Fue él un buen jefe?)

Did your son win the competition? (¿Tu hijo ganó la competencia?)

### ACTIVIDAD 3:

**ESCUCHAR:** Ten presente entregar las actividades con responsabilidad, y puntualidad; Ánimo.

**OBSERVAR:** 1. Elabora un mapa comparativo con los verbos regulares e irregulares.

**PRACTICAR:** 1. Escribir 20 verbos regulares e irregulares. 2. Hacer 40 Oraciones. 3. Realizar un texto corto con los verbos regulares e irregulares.

### 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 para alcanzar los objetivos propuestos.

❖ 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.
- ❖ Que fortalezas y debilidades se presentaron en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- ❖ Como docente ¿en qué aspectos debo mejorar y en qué se debe continuar?
- ❖ Usa adecuadamente el uniforme escolar cuando le corresponde; justifica tu respuesta.



### Bibliografía:

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





# Filosofía



*DOCENTE*

**ISMAEL ALFREDO MOLINA PAZ**

**INS. EDUCATIVA RURAL INDÍGENA MAMA BWÉ REOJACHÉ  
DEPARTAMENTO CAQUETÁ  
MUNICIPIO MILÁN  
ÁREA FILOSOFÍA  
GRADO ONCE  
1 PERIODO  
2024**





**Para tener en cuenta:**

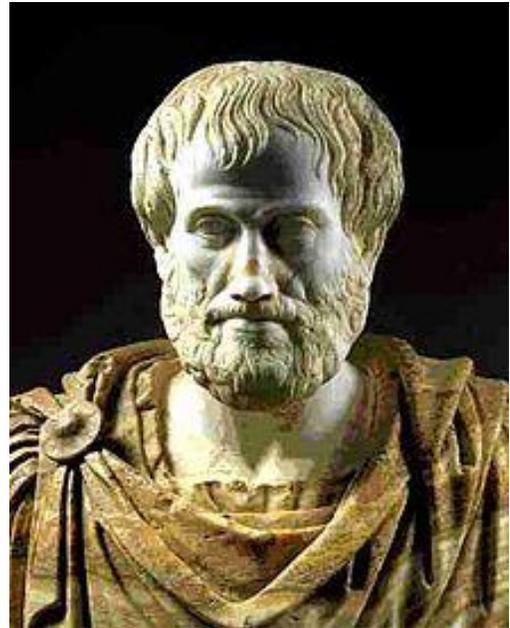
FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kwasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
<b>META DE CALIDAD.</b> Al finalizar el periodo académico, el estudiante estará en capacidad interpretar textos filosófico y de argumentación desde su punto de vista de manera evidente y contundente en los diferentes contextos filosóficos y hará uso adecuado de los criterios de razonamiento lógico valido como la clave de la reflexión con espíritu filosófico.				
<b>DBA;</b> Comprende que el mundo de la filosofía (la lógica) permite al ser humano desarrollar conocimiento y pensamiento desde una perspectiva de la razón y la verdad de la existencia de los fenómenos naturales.		<b>Evidencias de aprendizaje</b> Interpretará lecturas con pensamiento analítico, critico, creativo y extraer conclusiones, sobre aspectos sociales, el sentido común y la lógica para descubrir información desde el entorno donde viven.		
<b>Conocimiento propio</b>	<b>Tiempo según el calendario ecológico.</b>		<b>Complementariedad</b>	
Filosofía del pueblo Coreguaje. Saberes ancestrales. Cosmovisión del pueblo Coreguaje. Artesanía del pueblo Coreguaje.	INICIO DE VERANO: Época de presencia de insectos como la Machaca, usurumu Roñoku (chicharra). VERANO: Época de presencia Cria de animales (charapa, culebra, águila, peces y borugas) y cosechas de cultivos tradicionales como chontaduro, uva caimaron, piña y plátano. FIN DE VERANO: Época presencia de nacimiento de las diferentes crías de especie animal.		-Historia de la lógica. -Definición de la lógica. -La lógica como ciencia de las leyes del pensamiento. -La lógica como ciencia del razonamiento. -Principios lógicos. -Principio de identidad. -Principio de contradicción. -Principio de tercero excluido. -Principio de razón suficiente. -Concepto -Definición -Tipos de razonamiento -El significado y la verdad. -El argumento y la lógica.	
DESEMPEÑOS				
<b>ESCUCHAR</b>	<b>OBSERVAR</b>		<b>PRACITCAR</b>	
Comprende el lenguaje de la lógica a través del análisis de la lectura para generar su propia conclusión.	Reflexiona sobre los temas vistos relacionándolos con Problemas cotidianos.		Pone en práctica los conocimientos aprendido, llevando a la realidad desde su ser y vivencia.	





## HISTORIA DE LA LÓGICA.

Para referirnos a la historia de la lógica como ciencia, debemos tener presente dos puntos: a) la ciencia descansa en un principio: la búsqueda de la verdad o dicho de una manera más precisa la afirmación de asertos verdaderos. b) La lógica como ciencia se ocupa de la implicación entre proposiciones, es decir, analiza cuáles son las condiciones en las cuales una proposición se sigue necesariamente de otra u otras y, por lo tanto, es deducible de ellas, sin tener en cuenta si éstas son, de hecho, verdaderas que serán a su vez corroboradas por la ciencia en particular de la que se trate. Una de las primeras aclaraciones que se le debe realizar a todo aquel que se inicia en el estudio de esta ciencia formal es que trabaja con entes ideales, aquellos que tienen existencia en el pensamiento del hombre y, por lo tanto, referirse a ellos desde el punto de vista físico, real y tangible no es posible. Siguiendo con este desarrollo observamos que en la historia de la lógica se pueden distinguir con claridad etapas o momentos de acuerdo al paradigma vigente de la época. En su inicio lo hayamos a Aristóteles (filósofo griego que vivió en el Siglo IV A.C.), a quien se le reconoce el mérito de haber sido el sistematizador y estudioso de las reglas de la deducción desarrollado en su obra, Órganon, un estudio sistemático y explícito de la lógica como asimismo el inicio del procedimiento simbólico. El órganon está compuesto por los siguientes tratados:



- De las categorías, donde distingue sustancia, cantidad, cualidad, relación, lugar, tiempo, posición, posesión, acción y pasión.
- Peri hermeneía, conocida también como el estudio de la interpretación. • En este punto va a analizar los juicios: simples y compuestos; los particulares y universales; los afirmativos y los negativos. También analiza la oposición entre los juicios, o la contradicción cuando entrecruza la cantidad y calidad, esto a su vez le permite inferir con mayor fuerza el principio de contradicción.
- Primeros analíticos, introduce su método silogístico, argumenta su corrección y discute la inferencia inductiva.
- Segundos analíticos, desarrolla la silogística como razonamiento deductivo y que puede ser usado por la ciencia para inducir nuevos conocimientos. Entiende que las premisas nos conducen necesariamente a conclusiones y que este proceso puede ser infinito a partir de la creación de axiomas.
- Tópicos, o las reglas para la construcción de argumentos válidos y de inferencias probables. Trabaja la dialéctica o el método inductivo (que va a ser el más utilizado en las ciencias).
- Refutación, pone al lector en aviso sobre los casos de falacias en las que puede incurrir cuando se utiliza un lenguaje vicioso y falta de coherencia y articulación lógica.





Para el estarigita la lógica tenía un lugar de privilegio en el conocimiento tanto para la ciencia como para la filosofía porque era la herramienta necesaria para acceder al estudio de las mismas en tanto proveía de las herramientas teóricas-metodológicas necesarias para el análisis o exegesis. A punto tal, que los desarrollos posteriores de la lógica siguen reconociéndole las “huellas” o marcas que supo dejarle el célebre filósofo griego. Merece también destacarse que por más de dieciocho siglos la lógica ha mantenido la hegemonía planteada por Aristóteles. El estudiante en filosofía, debe tener claro la linealidad no es posible en el análisis histórico, a cada momento se producen innovaciones. Este es el caso de la lógica, ha sufrido invenciones desde los estoicos hasta los pensadores más importantes del Medioevo, aunque recién en la edad moderna, por la característica de la época, se realizó la primera revisión de la obra aristotélica y vino de la mano de Gottfried Leibniz, precursor de lo que hoy conocemos como lógica simbólica o matemática.

Leibniz ha introducido en la lógica un punto de vista inédito, al tener plena conciencia no sólo de la importancia de la lógica formal y sistemática (frente a la cual, en cambio, no pocos contemporáneos suyos, incluidos Descartes, hacían gala de reducirla al papel de instrumento accesorio) intenta dotar a la lógica de un nivel de abstracción y formalización similar a la matemática y de modo, poner orden a ciertas discusiones filosóficas, especialmente la metafísica. Intenta aligerar el proceso inferencial a través de operar formalmente con signos matemáticos y llama por primera vez lógica matemática o logística. Desde este punto de vista puede ser considerado o presentado, como el fundador de la lógica matemática (aunque no sea su verdadero constructor).

Recién en el siglo XIX George Boole (1815-1864) se construye el primer sistema algebraico simbólico artificial. Como decíamos más arriba, este hecho se debe a una serie de desarrollos de la investigación matemática, que influirán directamente sobre las estructuras de las teorías lógicas. Con esta afirmación estamos reafirmando que los hechos históricos no son fortuitos, sino productos de una época, de una cultura, etc. Así en el siglo XX se desarrolla en la matemática el álgebra, considerada como una teoría de las ecuaciones y, asimismo, se descubren las geometrías no euclidianas.

A mediados del Siglo XIX cuando el álgebra había avanzado, Willian Hamilton (1805-1865) y Tomás De Morgan (1866- 1945), tras examinar las formas usuales de las silogísticas montaron sobre ellas un cálculo algebraico a base de ecuaciones, en el cual es interesante marcar, además del propio hecho de la aplicación de un instrumento técnico de las matemáticas, el otro, no menos importante, el de la sustitución de la lógica de términos por la lógica de clase.

Después de la obra de Boole, hubo un camino transitado por otros autores, entre los que vamos a destacar al lógico y semiólogo Charles Peirce (1839-1914), que puso en práctica la definición de suma de clases propuesta por De Morgan. Por otro lado, introduce en la lógica proposicional tres consideraciones fundamentales: 1) la idea de la axiomatización a través de los diversos conectores entre proposiciones que no son absolutamente





independientes entre sí sino que pueden definirse unos a partir de otros y 2) introdujo en la lógica matemática el método de las matrices o tablas de verdad, es decir un procedimiento de carácter puramente combinatorio (y por lo tanto completamente mecánico), gracias a la cual se consigue determinar si ciertas conexiones entre proposiciones son siempre verdaderas o no, independientemente de la experiencia. En tal caso, tales conexiones deben ser consideradas como leyes del cálculo proposicional.

En el Siglo XX, podemos afirmar que la lógica simbólica o matemática se consolida a través de una serie de características que la determinan: a) el formalismo (aplicado en la lógica tradicional) que permite descubrir nuevos tipos de inferencias y deducciones a partir de la construcción del cálculo, o sea un conjunto de reglas operativas que afectan a los símbolos refiriéndose a su forma y no a su significado, según el ejemplo proporcionado por el procedimiento matemático.

b) Junto a esta directriz de la lógica entendida como cálculo aparece otro rasgo no menos esencial el procedimiento deductivo riguroso y exacto, punto de vista que la lógica tradicional no lo había logrado. Esto se debe al aporte de Gottlob Frege (1848-1925), a quien muchos historiadores de la lógica le reconocen una talla similar a la de Aristóteles, en tanto formula las características distintivas de la lógica simbólica, por eso se le considera como el fundador de la lógica matemática. Él de manera clara distingue variable y constante, como el concepto de función lógica, de cuantificador, la diferencia entre ley y regla y entre lenguaje y metalenguaje. Conceptos recurrentes en la lógica proposicional.

La obra de Frege, es retomada por Giuseppe Peano (1858-1932) y Bertrand Russell (1872-1970). Éste último empieza a esbozar la obra “Principia Mathematica” aparecida en 1903 y publicada en los años 1910 a 1913 junto a Alfred Whitehead (1861- 1947), es un tratado original minucioso y exacto de la lógica matemática, cuyas aportaciones es el simbolismo usado por la mayor parte de los lógicos contemporáneos.

Otro aporte importante que recibe la lógica es de Ludwig Wittgenstein (1889-1951) con su obra el “Tractatus Logico- Philosophicus”, donde dará lugar a sistemas lógicos considerados por fuera de la lógica clásica. Nos vamos a detener en este punto, justamente porque es dar cuenta del descubrimiento de nuevos escenarios dentro del campo científico y éste es quizás uno de los aportes más significativos: desde Aristóteles hasta 1940 (aproximadamente) la lógica recibirá el nombre de lógica clásica, “según Francisco Miró Quesada, puede caracterizarse como aquella que es asertórica, tiene un lenguaje formal característico de primer orden y en la que son válidos los tradicionalmente principios lógicos fundamentales: de identidad, no contradicción y tercio excluido”. De este modo se desprende desde Aristóteles hasta mediados del Siglo XIX la característica fundamental de la lógica es la bivalencia, las proposiciones pueden ser verdaderas o falsas no les cabe una tercera posibilidad.

Este fundamento a partir de los cambios paradigmáticos que se dan en la ciencia se ve resentido el principio de contradicción, clave de la bivalencia y surgen nuevas propuestas donde se incorpora el concepto de posibilidad. Así aparecen las lógicas no-clásicas, aquellas que buscan incorporar en los razonamientos nociones como probabilidad, necesidad, posibilidad. El desarrollo teórico es tan amplio que aparecen lógicas como la





moda, difusa, intuicionista, sólo para nombrar algunas de ellas. Allí radica la riqueza de trazar una línea histórica que le permita al estudiante observar cómo fue entretejiéndose lo que hoy en el curso vamos a estudiar como lógica fruto de las investigaciones y aportes de grandes pensadores como los antes mencionados.

### ACTIVIDAD:1

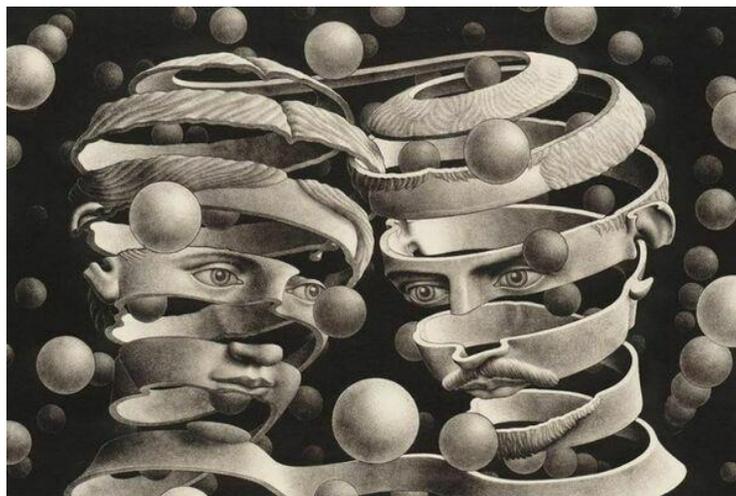
Según la lectura ¿Qué es la lógica? Argumente.

El órgano está compuesto por los 6 tratados identifícalos y argumente brevemente.

La obra de Frege, es retomada por Giuseppe Peano (1858-1932) ¿De qué habla concretamente el texto?

### DEFINICION DE LA LOGICA.

La ciencia puede ser caracterizada como un sistema de proposiciones o conocimientos metódicamente establecidos y comprobados, conectados por relaciones de fundamentación y referentes a un dominio particular de objetos; la verdad de sus proposiciones se establece vía demostrativa o deductiva o bien a través de la experiencia. Aquellas ciencias que establecen la verdad de sus proposiciones mediante deducciones o demostraciones se denominan formales, abstractas o estructurales. Son las que tratan de los objetos abstractos, ideales o puramente intelectuales, tales como los números. La lógica formal y la matemática pura son ejemplos de estas ciencias. Aquellas otras que la establecen a través de la experiencia (observación, medición y experimentación) se llaman ciencias fácticas, factuales, reales o empíricas. Estas últimas, de las que son ejemplo las ciencias naturales y las ciencias sociales, tratan acerca de los objetos reales, es decir, de entidades que se dan en la realidad espacio-temporal, entre las que se incluyen aquellos procesos, fenómenos o hechos sociales que el hombre encuentra en su experiencia del mundo real (sea la dilatación de los cuerpos con el calor –en la física- o, la variación de la moda- en la sociología- o, la devaluación monetaria –en economía).



Las ciencias formales están constituidas por un conjunto de proposiciones denominadas analíticas: su verdad o falsedad se establece lógicamente. Ejemplos:

- a) El triángulo tiene tres lados.
- b)  $2 + 3 = 5$ .





c) La suma de los ángulos internos del triángulo es de  $180^\circ$



Las ciencias fácticas están constituidas por un conjunto de proposiciones que se llaman sintéticas: su verdad o falsedad se establece empíricamente. Ejemplos:

- a) La clorofila es verde.
- b) Los felinos son carnívoros.
- c) El calor dilata los cuerpos.

La lógica es una ciencia formal que estudia las técnicas, procedimientos, reglas, métodos y los principios o leyes usados para distinguir la inferencia correcta de la incorrecta; para discriminar la inferencia válida de la no válida. Es ciencia formal porque ella atiende sólo al aspecto estructural de las inferencias sin considerar el contenido significativo de sus proposiciones componentes.

Naturalmente, esta definición no pretende afirmar que sólo es posible razonar o inferir correctamente si se ha estudiado lógica. Sostener esto sería tan erróneo como pretender que sólo es posible correr bien si se ha estudiado la física y la fisiología necesarias para la descripción de esta actividad. Algunos excelentes atletas ignoran completamente los complejos procesos que se operan dentro de ellos mismos cuando ejecutan sus habilidades. Y es innecesario decir que los profesores de edad algo madura que saben más acerca de tales cosas se desempeñarían muy pobremente, si arriesgaran su dignidad en el campo atlético. Pero, inversamente, la agudeza intelectual que la lógica desarrolla con su cultivo hace que la persona que la ha estudiado tenga la posibilidad de razonar o inferir correctamente, con ventaja sobre aquella que nunca ha considerándolos principios o leyes generales implicados en esta actividad, limitada al buen sentido natural o sentido común.

Ello se debe a varias razones. Ante todo, un estudio adecuado de la lógica la enfocará como un arte tanto como una ciencia, y el estudiante deberá hacer ejercicios relativos a todos los aspectos de la teoría que aprende. Aquí como en todo, la práctica ayuda a perfeccionarse. En segundo lugar, una parte tradicional del estudio de la lógica consiste en el examen y el análisis de las falacias o sofismas, es decir, de ciertos tipos de razonamientos incorrectos que se cometen con la intención de engañar. El conocimiento de estas trampas nos ayuda positivamente a evitarlas. Finalmente, el estudio de la lógica suministrará al estudiante ciertas técnicas, reglas y métodos de fácil aplicación para determinar la validez o invalidez de todas las inferencias, incluso las propias. El valor de este conocimiento reside en que, cuando es posible localizar o identificar los errores, es menor la posibilidad de que se cometan.

### **ACTIVIDAD:2**

- 1 Después de leer detenidamente organice un mapa conceptual del tema.
- 2 Busca 12 palabras de la lectura que te llamaron la atención y realiza un crucigrama.
- 4 Para usted ¿Qué es la logia? socializa brevemente.





## LA LÓGICA COMO CIENCIA DE LAS LEYES DEL PENSAMIENTO.

La lógica ha sido definida como la ciencia de las leyes del pensamiento. Esta definición, aunque ofrezca un indicio de la naturaleza de la lógica, no es exacta. En efecto, el pensamiento es uno de los procesos estudiados por los psicólogos. La lógica no puede ser la ciencia de las leyes del pensamiento porque también la psicología es una ciencia que trata de las leyes del pensamiento, entre otras cosas, y la lógica no es una rama de la psicología, es un campo de estudio separado y distinto.

Igualmente, si “pensamiento” es cualquier proceso mental que se produce en la psiquis de las personas, no todo pensamiento es objeto de estudio para el lógico, pues, aunque todo razonamiento es pensamiento, no todo pensamiento es razonamiento. Por ejemplo, es posible pensar en un número entre uno y diez como en los juegos de salón, sin elaborar ningún “razonamiento” acerca del mismo.

Hay muchos procesos mentales o tipos de pensamientos que son distintos del razonamiento. Es posible recordar algo, imaginarlo o lamentarlo, sin “razonar” sobre ello. O uno puede dejar “vagar” los propios pensamientos en un ensueño o fantasías, construir castillos en el aire o seguir lo que los psicólogos llaman asociación libre, en la que una imagen reemplaza a otra en un orden que no tiene nada de lógico. Parece haber ciertas leyes que gobiernan el ensueño, pero no son del tipo de las que han estudiado tradicionalmente los lógicos. Su estudio es más apropiado para la psicología; las leyes que describen y explican las evoluciones de la mente en el ensueño son los psicológicos no principios lógicos. Definir la lógica como la ciencia de las leyes del pensamiento es incluir demasiado en ella.

### ACTIVIDAD:3

Representa el tema mediante un dibujo bien diseñado y convincente.  
Argumente con sus propias palabras este tema.

## LA LÓGICA COMO CIENCIA DEL RAZONAMIENTO.

Otra definición común de la lógica es aquella que la caracteriza como la ciencia del razonamiento. Esta definición, que evita la objeción anterior, no es aún adecuada. El razonamiento es un género especial del pensamiento en el cual se realizan inferencias, es decir, se derivan conclusiones a partir de premisas. Pero, es aún pensamiento y por lo tanto forma parte también del tema de estudio del psicólogo. Cuando éstos son de la mayor importancia para la psicología. Pero no son en absoluto de la incumbencia del lógico los oscuros caminos por los cuales la mente llega a sus conclusiones durante los procesos reales del razonamiento.

Al lógico sólo le interesa la corrección del proceso, una vez terminado. Su problema es siempre el siguiente, ¿la conclusión a que se ha llegado deriva de las premisas usadas y afirmadas? Si las conclusiones se desprenden de las premisas, esto es, si las premisas





constituyen un buen fundamento de la conclusión, de manera que afirmar la verdad de las premisas garantiza la afirmación de que también la conclusión es verdadera, entonces el razonamiento es correcto. En caso contrario es incorrecto. La distinción entre el razonamiento correcto y el incorrecto entre la inferencia válida e inválida es el problema central que trata la lógica. Las técnicas, procedimientos, métodos y reglas y leyes han sido desarrollados esencialmente con el propósito de aclarar esta distinción.

Lo primero a puntualizar es que la lógica al ocuparse de la relación entre proposiciones, enunciados y no de hechos fácticos, llegó a pensarse que versa sólo sobre palabras. De ahí que a la hora de ser definida hay que prestar atención: si acordamos que es la ciencia que se ocupa de los pensamientos en cuanto tales se corre el riesgo de ser confundida con la psicología, esta ciencia está preocupada por los pensamientos en cuanto acción dinámica que ocurre en el sujeto, como condición necesaria y constitutiva por el sólo hecho de ser hombre. La acción del pensamiento sólo le va interesar a la lógica en cuanto son expresados lingüísticamente, porque pueden ser analizados. Otra definición que ha circulado en el ámbito lógico, aquella que la consideraba como la ciencia del razonamiento, con lo cual también debe ser cuidadoso en el sentido que muchos de los razonamientos de la experiencia cotidiana y diaria no son otra cosa disputas con otros fines que nada tienen que ver con el que desarrolla la lógica a partir del lenguaje informativo.

Tal fue la posición del filósofo Hobbes, para quien lógica y razón no es más que un cálculo de adición y sustracción de las consecuencias de los nombres. Pero, sin embargo, aunque las palabras o símbolos son imprescindibles para la lógica, no puede sostenerse que el razonamiento consiste sólo en inferencias entre nombres puesto que debemos atender el valor de verdad de los enunciados al momento de considerar la validez de un razonamiento, lo cual implica que no podemos considerar los enunciados como meras palabras desprovistas de toda posible interpretación.

Es verdad que todo razonamiento descansa sobre una forma o estructura lógica, y que la validez es una propiedad de la forma. Prueba de ello es que podemos traducir un razonamiento del lenguaje común al lenguaje simbólico, o de un lenguaje a otro, sin que se modifiquen las relaciones lógicas de carácter necesario que se dan entre los enunciados. Hay una coherencia en el plano del lenguaje que tiene que ver con la validez de los argumentos deductivos, y es reflejo de leyes que rigen el correcto argumentar. Pero, no debemos olvidar que la lógica tiene por objeto las deducciones correctas y busca probar la verdad de sus conclusiones.

La lógica versa sobre conceptos y se maneja con términos o palabras, y porque las palabras denotan objetos, es decir están en lugar de las cosas, reflejan ciertas relaciones que hay en la realidad, por esto se habla de una correspondencia entre enunciados y realidad.

Por otra parte, los razonamientos válidos (relaciones de implicación entre enunciados) descansan sobre ciertas estructuras o formas lógicas. Éstas tienen un carácter a priori, esto es, independientes de los contenidos de los razonamientos o de la realidad que indican, por esto la lógica recibe el nombre de formal. Esto no significa que la lógica no tiene nada que ver con la realidad, solo significa que hay ciertas formas lógicas que revisten un carácter





necesario, que son formalmente válidas, estas formas lógicas a priori son leyes lógicas o tautologías. Se trata de principios rectores del pensamiento deductivo y sobre ellas descansan las deducciones válidas.



#### ACTIVIDAD:4

1. ¿Por qué la lógica se considera como la ciencia del razonamiento?
2. ¿Cuál fue la posición del filósofo Hobbes en el párrafo 4 de la lectura?
3. Según la lectura ¿Cuál es tu opinión?

#### PRINCIPIOS LÓGICOS.

La lógica formal, acude a una noción de verdad, pero no se ocupa de establecer la verdad material. Para sus propios fines, la lógica utiliza la noción de verdad que aplica solamente en establecer la idea de una proposición verdadera, para legitimar la validez de un razonamiento como proceso lógico; pero esa noción de verdad no pertenece a la lógica misma, sino que la toma de alguna concepción filosófica previa, o de alguna estructura de pensamiento con que ya se está familiarizado. Cuando la noción de verdad empleada en un razonamiento lógico proviene de una posición filosófica previamente elaborada, es evidente que la validez del razonamiento formal, a los fines de la verdad material, es solidaria con aquella filosofía en la que se fundamenta.

Toda ciencia parte de ciertos principios, llamados axiomas, puntos de apoyos primarios, fundamentales, universales. Estos principios son evidentes, no dan lugar a la duda y no necesitan demostración, son fundamentales, generales, a priori, son juicios, afirmaciones sin los cuales es imposible construir el sistema de relaciones en qué consiste cada ciencia. Estos principios son considerados por los racionalistas como evidentes en sí mismos para los empiristas son convencionales, pero son punto de partida forzosos para construir un sistema de relaciones al que recurre cada ciencia para llegar a la verdad.

Estos principios ni tienen ni necesitan demostración, son evidentes por sí mismos y, además son el origen del conocimiento y por lo tanto cimientos del edificio lógico. Son verdades fundamentales en las que se apoyan todos los demás razonamientos; son verdades absolutas, no están condicionados por ningún otro conocimiento. Estos principios tienen dos caras o planos: uno el ontológico: o teoría del ser, de la esencia y, otro plano lógico: que se dan ciertos contenidos a partir de reglas, de estructuras formales.

#### PRINCIPIO DE IDENTIDAD.

**Formulación ontológica:** toda cosa es idéntica a sí misma. Para Aristóteles se basa en la unidad del ser. La noción de ente, de cosa es la primerísima de todas y por ello se lo considera el primero.

**Formulación lógica:** todo juicio analítico es verdadero, el concepto predicado se encuentra contenido en el concepto sujeto en forma parcial o total, de esta interrelación deduzco su verdad. Ej. Todos los hombres son racionales, todos los triángulos son figuras geométricas. Lo que se predica está incluido en el concepto-objeto.





## PRINCIPIO DE CONTRADICCIÓN.

Aristóteles lo considera el primer principio, así lo afirma en el Libro IV de la Metafísica: es entre todos el certísimo por excelencia y en el que es imposible engañarse, los otros se explican por reducción al de contradicción.

**Formulación ontológica:** es imposible que una cosa sea y no sea al mismo tiempo y en el mismo sentido. Se expresa así respecto a las cosas, es imposible que una figura sea un triángulo y no sea un triángulo (si yo sé que una de estas afirmaciones con respecto a la cosa es verdadera, la otra necesariamente es falsa). El principio de contradicción dice que una cosa no es dos cosas a la vez.

**Formulación lógica:** dos juicios contradictorios entre sí no pueden ser ambos verdaderos. En toda contradicción hay una falsedad, la contradicción también puede aparecer en el mismo juicio, por ejemplo, cuando afirmamos: el triángulo no es una figura geométrica de tres ángulos.

## PRINCIPIO DE TERCERO EXCLUIDO.

Fue formulado por Aristóteles: toda cosa es o no es.

**Formulación ontológica:** una cosa o bien tiene una propiedad o bien no la tiene y no hay una tercera posibilidad. En la aplicación de dos predicados contradictorios a un mismo sujeto, no se le puede aplicar ambos, pero tampoco se les puede dejar de aplicar ambos, porque se trata de una alternativa entre dos posibilidades: o uno u otro. Todo es o no es.

**Formulación lógica:** dos juicios contradictorios entre sí no pueden ser ambos falsos. Dados dos juicios contradictorios entre sí aun cuando no sepamos cuál de los dos es verdadero, al menos uno de ellos debe serlo, no pueden ser los dos falsos.

## PRINCIPIO DE RAZÓN SUFICIENTE.

Fue formulado por Leibniz y desde el punto de vista ontológico: todo objeto tiene una razón de ser, de existencia.

**Formulación lógica:** la verdad del juicio consiste en que su enunciación corresponda a la situación objetiva de los objetos a los que se refiere. Si este comportamiento da la razón, el juicio es verdadero.

En los casos en que la noción de verdad se fundamenta en axiomas: las proposiciones de una determinada disciplina se dan por evidentes en sí mismas o por irrefutablemente demostradas –la lógica deja a cargo de esas disciplinas la decisión sobre el valor definitivo del razonamiento, en cuanto por más que en sí mismo sea correcto, su validez como verdad material dependerá necesariamente del valor propio de esos principios.

No obstante, ello reconoce que la actividad está guiada por algunos principios generales conocidos como leyes fundamentales del pensamiento. Estas leyes se basan en que son derivables de otras y apelamos a ella cuando estructuramos nuestro discurso o argumento.





### ACTIVIDAD:5

1. Elabore un resumen del tema.
2. Identifique los principios y argumente brevemente
3. Elige un principio que te agrade y argumente

### CONCEPTO.

Es el elemento lógico que resulta de la captación intelectual de ciertas notas características de un objeto o clases de objetos (Nudler, 1969, 25). En el tratado de lógica (1988) Aristóteles se pregunta qué tipos de cosas había. Las dividió en varias categorías. Por ejemplo, podemos hablar de un baile (sustancia), de cuánto bailaste (cantidad), de cómo bailaste (cualidad), de que fuiste pareja de baile de alguien (relación), de dónde fue el baile (lugar), de cuándo fue (tiempo), de que algunos pasos eran de lado (situación), de que estabas estrenando zapatos (estado), de que sacaste a bailar (acción) y te pasó que te sacaron a bailar (pasión). Este análisis se presenta en cualquier tipo de discurso y por ello, nos permite comunicarnos a la vez debemos estar atentos a entender algo o, lo que es lo mismo preguntarnos qué tipo de cosa es, a que género de cosas pertenece, qué clase de individuo cae bajo ese concepto. Una buena manera de empezar a clarificar un concepto es diciendo el género al que pertenece, es decir, qué tipo de cosas son las que caen bajo ese concepto. (Morado, R. 1993, 28).

El primer consejo para clarificar nuestros conceptos es decir cuál es el género próximo de ese concepto, es decir, qué tipo de cosas son las que caen bajo el mismo, lo más específicamente posible.

**Ejemplo**, el cuadrado es un polígono de cuatro lados y ángulos iguales. Cuadrado es género y cuatro lados y ángulos iguales, la diferencia específica.

El **hombre es un animal racional**. Animal es género y racional, la diferencia específica. Es decir, en el concepto género hay una inclusión de la especie; mientras que la diferencia específica es la nota de distinción, lo que diferencia de otro objeto.

**Ejemplos:** el mar (especie) es una extensión de agua (género) grande y salada (diferencia específica).

La locomotora (especie) es una máquina automotriz (género) que arrastra coches ferroviarios (diferencia específica).

Planeta (especie) es un cuerpo celeste (género) que gira alrededor del sol (diferencia específica).

En la definición se reconocen los Predicables Propios, que son aquellas definiciones descriptivas.





**Ejemplo:** el hombre es un animal (género) capaz de orar (propio). En este grupo existe otro que son denominados Predicables por accidente.

**Ejemplo:** el ombú es una planta (género) característica de La Pampa (accidente).

Por último, hay términos que reciben el nombre de Indefinibles como, por ejemplo: ser, espacio, tiempo, belleza.

### ACTIVIDAD: 6

1. Después de leer organice un exposición oral o escrita.
2. ¿porqué? El hombre es un animal racional.

### LA DEFINICIÓN.

Ahora tenemos una idea de cómo definir los términos por género próximo y diferencia específica, lo que nos permite mencionar qué tipo de cosa es lo más específicamente posible y en que se distingue de otras cosas de ese tipo, su diferencia con otras especies. No todas las definiciones son del mismo tipo. A veces simplemente estamos instaurando una manera de usar una palabra.

Cuando alguien dice “Esto es así por definición”

puede querer estar diciendo “No nos peleamos por palabras, así es como voy a entender esos términos”. Por ejemplo, si preguntamos a quien dice que “un triángulo tiene tres ángulos” por qué tiene tres lados, nos puede responder “Simplemente por definición; si no tuviera tres ángulos no le llamaríamos triángulo”. Tal definición simplemente decide convencionalmente cómo vamos a entender cierto nombre. Le llamamos definición nominal porque define un nombre, define como vamos a utilizar ciertas palabras, ciertos términos, cierto vocablo.

Cuándo lo que buscamos es una definición nominal debemos asegurarnos es que la definición explique bien cómo deseamos usar la palabra y que nos de una manera de parafrasearla cada vez que nos la encontremos en nuestro discurso, que nos indique qué podemos poner en vez de la palabra “torre”.

A veces lo que estamos tratando de definir no es una palabra sino las cosas que corresponden a esa palabra. “Cosa” en latín se dice “res” y esas definiciones son “reales”, es decir de cosas en vez de palabras. Cuando alguien dice que una torre se puede mover vertical y horizontalmente, podemos preguntar si está haciendo una definición real o nominal. Si la definición es nominal le podemos decir que aceptamos su uso de la palabra “torre”. No nos vamos a pelear por palabras. Si quiere llamarle torre a la pieza en el ajedrez que sólo se puede mover solamente horizontal y verticalmente, entonces tiene todo su derecho de llamarle “torre” o “elefante de guerra”. Pero si está tratando de dar una definición real de lo que son las torres, incluyendo a la Torre Eiffel y la Torre de Pisa, entonces podemos quejarnos y decir que es una mala definición, aunque la aceptáramos como definición nominal. Una buena definición real debe capturar aquello que normalmente se designa con esa palabra, debe capturar el concepto que perseguimos, debe





decirnos qué tipo de cosas son realmente esas que nombramos. No estamos preguntando sobre cómo se usan las palabras sino cómo es la realidad, qué tipo de cosas son realmente y qué diferencia tienen realmente con otras cosas de ese tipo. Otro punto necesario a tener en cuenta en la definición es la propuesta que realiza Irving Copi con respecto a los propósitos de la definición:

1. **Aumentar el vocabulario:** para comprender lo que se dice es necesario descubrir lo que las palabras significan por eso se precisa una instrucción formal además de la observación e imitación de la conducta lingüística de la gente con la conversamos o de los libros que leemos.
2. **Eliminar la ambigüedad:** la mayoría de las palabras tienen dos o más significados o sentidos distintos en algunos contextos no está claro el sentido que se pretende dar a una palabra determinada y decimos que se presta a la confusión y puede dar lugar a las falacias del equívoco como también a los desacuerdos verbales.
3. **Reducir la vaguedad:** esto generalmente se da cuando un término necesita ser aclarado para su correcta aplicación.
4. **Explicar teóricamente:** consiste en definir un término por medio de una caracterización teóricamente adecuada o científicamente útil con respecto al objeto al cual deberá aplicársela.
5. **Influir en actitudes:** el lenguaje tiene esta función gravitar en las emociones de los lectores u oyentes de cierta manera definida. El valor del lenguaje en este caso no es informativo sino expresivo y el valor emotivo que se quiere transmitir no necesita pertenecer al término que se define.
5. Influir en actitudes: el lenguaje tiene esta función gravitar en las emociones de los lectores u oyentes de cierta manera definida. El valor del lenguaje en este caso no es informativo sino expresivo y el valor emotivo que se quiere transmitir no necesita pertenecer al término que se define.

### ACTIVIDAD: 7

- 1, Identifica los propósitos de definición. argumente
- 2 Según el texto que es la definición.

### TIPOS DE RAZONAMIENTO.

#### RAZONAMIENTOS DEDUCTIVOS

Un argumento deductivo afirma que su conclusión es apoyada por sus premisas de manera concluyente; dadas unas premisas se sigue necesariamente una conclusión; si las premisas son verdaderas la conclusión es V. La validez depende de su estructura y forma. Decir que un argumento es válido, es decir que no es posible que su conclusión sea falsa. Un argumento es válido cuando, siendo sus premisas verdaderas, su conclusión, necesariamente debe ser verdadera, para los lógicos tiene el





máximo rigor de validez. De este modo, un argumento deductivo o bien logra su objetivo exitosamente o no lo logra, todo argumento es válido o inválido. La principal tarea de la lógica a lo largo de los siglos fue desarrollar técnicas que permitan determinar la validez o invalidez, Aristóteles encuentra su máxima expresión en la silogística.

Fórmula:

Todo A es B

Todo B es C

Todo A es C

#### RAZONAMIENTO INDUCTIVO:

No es concluyente. Aun cuando sus premisas son verdaderas no soportan la conclusión con certeza. Los razonamientos inductivos, por lo tanto, afirman algo más débil (pero no menos importante) que sus premisas dan soporte a su conclusión con cierta probabilidad, que siempre está más cerca de la certeza parte de un número de casos particulares hasta la generalización. Tienen principios a posteriori, parten de la experiencia. Es altamente probable pero nunca llega a una certeza absoluta. En este sentido, no son válidos o inválidos sino poseen un alto grado de probabilidad. Puede ser:



a) Completa: se incluyen todos los casos.

b) Incompleta: se incluyen sólo algunos de los casos. Ej. Hitler fue un dictador y era implacable, Stalin fue un dictador y era implacable, Castro es un dictador, Por lo tanto, probablemente, Castro sea implacable

#### RAZONAMIENTO ANALÓGICO:

Es un tipo de razonamiento inductivo se basa en la comparación entre objetos de dos tipos distintos y se deducen por semejanzas a partir de los cuales se puede concluir. “Se sabe que los objetos de cierta clase son similares en algunos aspectos a objetos de otra clase. De los objetos de la primera clase se sabe que poseen una característica determinada; pero se ignora si los de la segunda clase la poseen o no. Se concluye por analogía, que toda vez que los objetos de las dos clases iguales de algunos aspectos, lo son también en otros aspectos. Por consiguiente, los objetos de la segunda clase tienen la propiedad adicional de lo que se sabe, ya que los de la primera clase lo poseen”. Todo razonamiento supone una inferencia, la validez depende de su estructura o forma, no de su contenido.





## EL SIGNIFICADO DE “VALIDO” E “INVALIDO”

¿qué significa cuando se dice que la forma de un argumento es válida o inválida?, ¿cuándo decidimos si la forma de un argumento deductivo es válida o inválida?

La primera de estas preguntas se responde que se debe emplear la técnica de la analogía lógica y se procede en un argumento donde se sustituye las premisa y se supone que es verdadero y la conclusión sea falsa, entonces el argumento es invalido y se lo define: una forma argumental es invalida si y solo sí tiene al menos una instancia de sustitución con premisas verdaderas y conclusión falsa. Cualquier forma que es invalida tiene que ser válida. Es decir: una forma argumental es válida si y solo sí no tiene instancia de sustitución con premisas verdaderas y una conclusión falsa. Y puesto que la valides es una noción formal, un argumento es válido sí y sólo sí la forma específica de ese argumento es una forma argumental valida.

### **FUNCIÓN DE VERDAD.**

La verdad y falsedad, por otro lado, son atributos de las proposiciones individuales. Un enunciado sirve como premisa en un argumento puede ser verdadera, mientras que el enunciado que funge (con función) como conclusión puede ser falso. Esta conclusión puede ser inferida válidamente pero no tiene sentido decir que una conclusión (o cualquier premisa por separado) es en sí misma válida o inválida. La verdad es el atributo de una proposición que afirma lo que realmente es el caso. Cuando afirmo que Catamarca pertenece a las provincias del NOA argentino es una aseveración que concuerda con la realidad. Por lo tanto, la verdad o falsedad son atributos de las proposiciones o los enunciados, la validez o invalidez son atributos de los argumentos.

### **ACTIVIDAD: 7**

De acuerdo a la lectura argumente el termino las clases de razonamiento.  
¿Cuándo o cómo se puede catalogar la verdad o falsedad?

### **CRITERIOS DE EVALUACION.**

Para el presente modulo se evaluará teniendo en cuenta los tres fundamentos pedagógicos observar, escuchar y practicar.

El estudiante deberá entregar las actividades académicas desarrolladas el 100% la evaluación será integral participación en clases, exposición, el dinamismo, el comportamiento y vivencia de valores dentro y fuera del aula de clases. alcanzara las metas propuestas en tiempo específico.

### **Biografía.**

Lefebvre, H. (1993). *Lógica formal, lógica dialéctica*. Siglo XXI.

Gamut, L. T. F., & Durán, C. (2002). *Introducción a la lógica*. Buenos Aires: Eudeba.

Popper, K. R. (1980). *La lógica de la investigación científica*. Tecnos.





# Artística y ed. Física

## PUI BUE Y ARTES

### GRADO 11° PRIMER PERIODO



**NELSON ILES PIRANGA  
DOCENTE**

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



INFORMACIÓN DEL AREA

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISIÓN Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñẽ	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chao Kutuche
<b>META DE CALIDAD:</b> -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.				
<b>DBA:</b>		<b>Evidencias del DBA:</b>		
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.		Exposición del tejido de la mochila y el sistema muscular como parte de la educación física.		
<b>Conocimientos propios</b>	<b>Tiempo según el calendario ecológico</b>	<b>complementariedad</b>		
-Calendario ecológico agrícola korebaja. La importancia del matafrío en la vida cotidiana.	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.		
DESEMPEÑOS				
<b>ESCUCHAR</b>	<b>OBSERVAR</b>	<b>PRACTICAR</b>		
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. Practica la elaboración de tejidos culturales.		

**PRESENTACIÓN**

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.



## ¿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. Mediante una salida a la playa se observará que todos realicen una buena coordinación de movimientos corporales acompañados por el docente.
2. Observar y practicar el tejido del matafrio.

### **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. Las mujeres tradicionalmente son las que deben de practicar la elaboración de la mochila por tanto se espera que realicen este tejido durante la clase orientada por el docente.
2. Realizar el tejido del soplador para los estudiantes hombres.

## 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 músculos 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](https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_sector/cumare_186)
- <http://ded.uanl.mx/project/sistema-muscular/#:~:text=Estabilidad%3A%20los%20m%C3%Asculos%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*

**MARTIN BOLAÑOS PIZARRO**

**INS. EDUCATIVA RURAL INDÍGENA MAMA BWÈ REOJACHÈ  
DEPARTAMENTO DE CAQUETA  
MUNICIPIO DE MILÀN  
ÉTICA Y ESPIRITUALIDAD  
GRADO ONCE  
1 PERIODO  
2024**



## 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.



# PROYECTO PUI BUE- ARTES



## PARA RECORDAR

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD AD Ai Chũũñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
<b>META DE CALIDAD:</b> 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.				
<b>DBA:</b> Comprende que los valores sociales y culturales son indispensables para vivir en sociedad.			<b>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:</b> Lucha por la defensa del territorio, los usos y costumbres y el Respeto las culturas.	
CONOCIMIENTOS PROPIOS	COMPLEMENTARIEDAD	TIEMPO SEGÚN EL CALENDARIO ECOLÓGICO		
cosmovisión. La familia y los roles. La autonomía.	La defensa del territorio Sabiduría y tradición. valores y distribución de trabajos Gobierno propio.	NICIO DE VERANO: Época de presencia de insectos como la Machaca, usurumu Roñoku (chicharra). VERANO: Época de presencia Cria de animales (charapa, culebra, águila, peces y borugas) y cosechas de cultivos tradicionales como chontaduro, uva caimarona, piña y plátano. FIN DE VERANO: Época presencia de nacimiento de las diferentes crías de especie animal.		
DESEMPEÑOS				
ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR		
Atiende las orientaciones de los mayores y se preocupa por conocer su cultura. Es atento a dialogo brindado por los mayores frente a los roles de cada miembro de la familia y a los principios de autonomía cultural.	A través de diferentes fuentes como conservar su territorio y su cultura. Observa loa procesos de acuerdo a los roles de la familia y tiene en cuenta el gobierno propio	Argumenta 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.		

## 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 sr 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 territorial<sup>1</sup>, 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 inversión<sup>2</sup>.

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 territorial.<sup>3</sup>



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.<sup>1</sup>



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:** La lectura y después de leer realiza un texto argumentativo de una hoja por qué es importante proteger nuestro territorio y como se logra.
2. **Escuchar:** organiza una entrevista a un líder de su cultura y pregúntale sobre las estrategias para defender el territorio. y organiza una exposición sobre esta temática.
3. **Practicar:** Después de leer y entrevistar a algún líder prepare un discurso teniendo en cuenta la temática vista.
4. **Practica:** organiza una historieta en block teniendo en cuenta la temática
5. **Practicar:** sintetice el tema en un mapa conceptual.

### BIBLIOGRAFIA:

[www.territorioindigenaygobernanza.com/web/estrategias-de-defensa/#:~:text=La%20defensa%20de%20los%20territorios,ventaja%20de%20las%20difi](http://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_indígenas)

### 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:** Según la lectura y teniendo en cuenta su entorno elabore una tira cómica representando la sabiduría tradicional.
2. **Escuchar:** Escucha a sus padres o mayores que entienden por sabiduría ancestral y teniendo en cuenta el texto selecciona 20 palabras y construya una sopa en block
3. **Practicar:** Diseñe un dibujo representativo de la sabiduría ancestral.
4. **Practica:** Realice un ensayo de la sabiduría ancestral
5. **Practicar:** Elabore un acróstico en block de las palabras **SABIDURIA ANCESTRAL**.

### BIBLIOGRAFIA:

/www.actualidadambiental.pe/conocimientos-tradicionales-proteccion/  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Conocimiento\\_tradicional](https://es.wikipedia.org/wiki/Conocimiento_tradicional)



### 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 cómo 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:** el contenido del texto y elabora una síntesis de una hoja
2. **Escuchar:** selecciona los valores y realiza un crucigrama.
3. **Practicar:** seleccione dos valores y prepara una exposición para sus compañeros en clase.
4. **Practica:** representa el contenido del tema mediante un dibujo en block bien presentado
5. **Practicar:** construye una tira cómica donde des a conocer los valores ancestrales.

### BIBLIOGRAFÍA

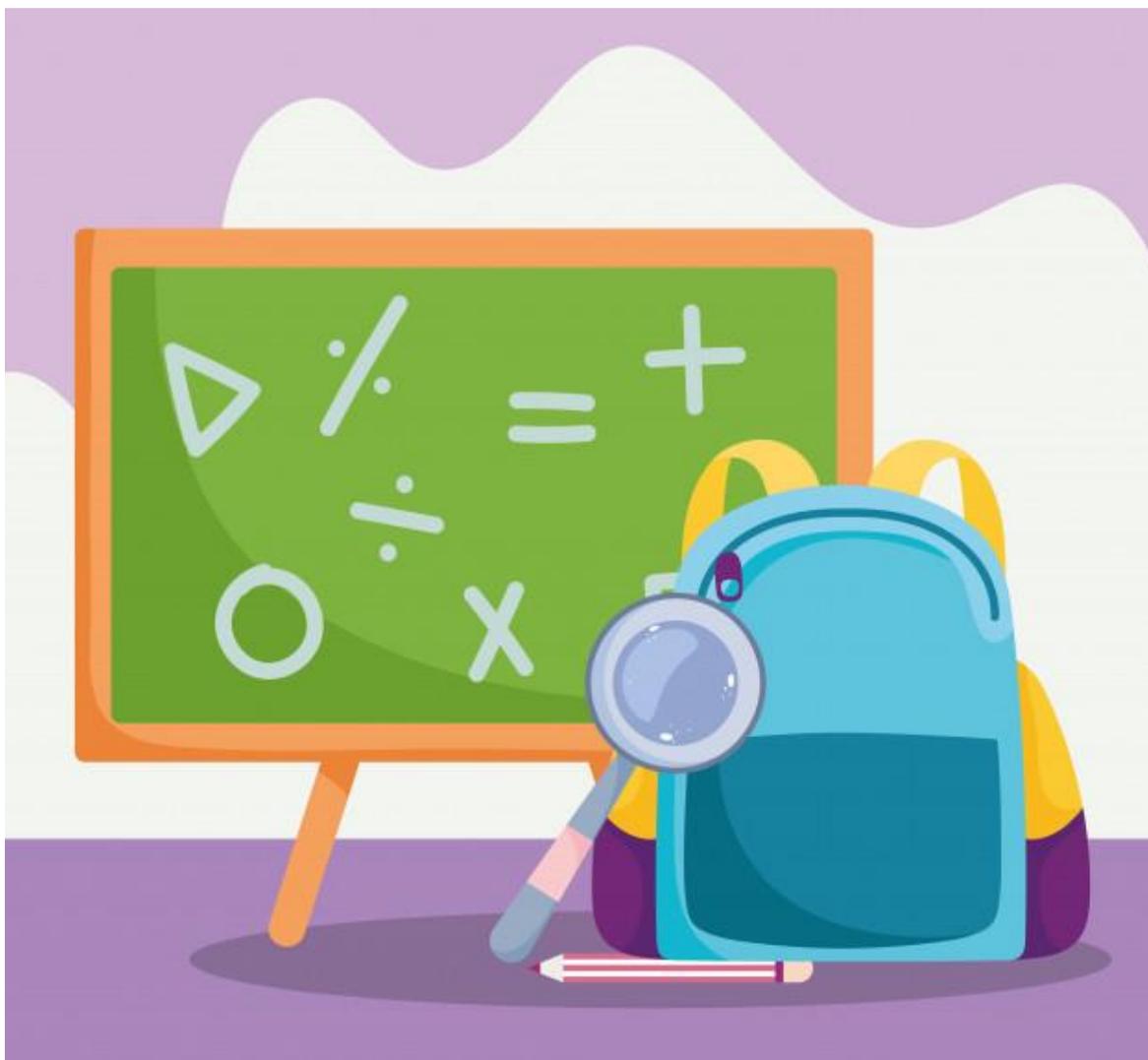
<https://www.monografias.com>  
- <https://www.clarin.com>  
- <https://www.comunicacionsostenible.co>

### 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



**Profesor**  
**Julián Humberto Chamorro Becerra**



## INTRODUCCIÓN

Estimada y estimado estudiante, el presente texto contiene ideas y conceptos que le contribuirán en su comprensión de la realidad en términos matemáticos. Será un arduo trabajo donde la persistencia, continuidad son acciones necesarias para determinar el éxito de sus trabajos. La intención 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.

Atendiendo lo anterior, el éxito dependerá de que el estudiante desarrolle una consciencia a la necesidad de indagar, cuestionar información que pueda encontrar en diferentes medios, ya sea en libros, internet, entre otros. Lo y la invito a ser parte de una comunidad de aprendizaje donde tus opiniones, inquietudes cuentan en tu formación.





FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD AD Ai Chũũñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
Metas de calidad	<p><b>PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMA NÚMÉRICO:</b> 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><b>PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMA ALGEBRAICO:</b> Interpreto y comparo resultados de estudios con información estadística provenientes de medios de comunicación.</p> <p><b>PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMA GEOMÉTRICO:</b> 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><b>PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMA DE MEDIDAS:</b> Justifico resultados obtenidos mediante procesos de aproximación sucesiva, rangos de variación y límites en situaciones de medición.</p>			
DBA	Resuelve problemas mediante el uso de las propiedades de las funciones y usa representaciones tabulares, gráficas y algebraicas para estudiar la variación, la tendencia numérica y las razones de cambio entre magnitudes; Comprende y utiliza funciones para modelar fenómenos periódicos y justifica las soluciones			
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
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.		Noviembre: usurumu tiato, diciembre, enero y febrero :Usureparumu, Marzo: Usurumu kuicho.		Matemáticas y geometría: Límite de una función, propiedades de los límites. Estadística: Introducción a la probabilidad, reglas de la probabilidad.
Desempeños				
Escuchar		Observar		Practicar
Identifica comprensiblemente la definición de límite de una función en un punto.		Reconoce el significado de interpretación de límite en un punto en diferentes funciones.		Calcula y opera diferentes límites de acuerdo a las funciones establecidas.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** Los contenidos se evaluarán una vez estudiados. Luego, en consenso con los estudiantes se determinará las fechas y las formas de evaluación (exposición o examen escrito). La Evaluación deberá tener un máximo de cinco días de anticipación para su realización.





## CONTENIDO Y ACTIVIDADES.

### LÍMITE DE UNA FUNCIÓN

#### IDEA INTUITIVA DE LÍMITE

El límite de la función  $f(x)$  en el punto  $x_0$ , es el valor al que se acercan las imágenes (las  $y$ ) cuando los originales (las  $x$ ) se acercan al valor  $x_0$ . Es decir, el valor al que tienden las imágenes cuando los originales tienden a  $x_0$

Vamos a estudiar el límite de la función  $f(x) = x^2$  en el punto  $x_0 = 2$ .

$x$	$f(x)$
1,9	3,61
1,99	3,9601
1,999	3,996001
...	...
↓	↓
2	4
$x$	$f(x)$
2,1	4,41
2,01	4,0401
2,001	4,004001
...	...
↓	↓
2	4

Tanto si nos acercamos a 2 por la izquierda (valores menores que 2) o la derecha (valores mayores que 2) las imágenes se acercan a 4.

Se dice que el límite cuando  $x$  tiende a 2 de la función  $f(x) = x^2$  es 4

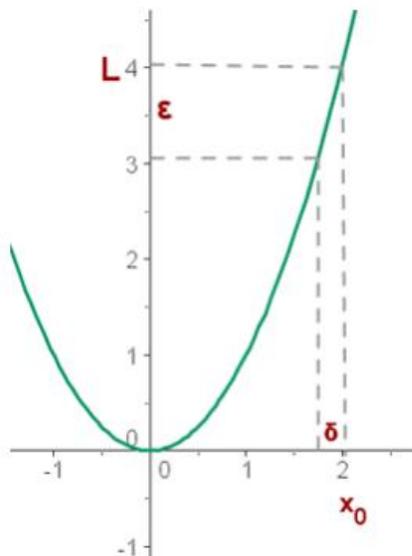
$$\text{Se escribe } \lim_{x \rightarrow 2} x^2 = 4$$

#### DEFINICIÓN DE LÍMITE DE UNA FUNCIÓN EN UN PUNTO

Se dice que la función  $f(x)$  tiene como límite el número  $L$ , cuando  $x$  tiende a  $x_0$ , si fijado un número real positivo  $\varepsilon$ , mayor que cero, existe un número positivo  $\delta$  dependiente de  $\varepsilon$ , tal que, para todos los valores de  $x$  distintos de  $x_0$  que cumplen la condición  $|x - x_0| < \delta$ , se cumple que  $|f(x) - L|$

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L \Leftrightarrow \forall \varepsilon > 0 \exists \delta(\varepsilon) > 0 / 0 < |x - x_0| < \delta \Rightarrow |f(x) - L| < \varepsilon$$





También podemos definir el concepto de límite a través de entornos:

$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$  si y sólo si, para cualquier entorno de  $L$  que tomemos, por pequeño que sea su radio, existe un entorno de  $x_0$ ,  $E_\delta(x_0)$ , cuyos elementos (sin contar  $x_0$ ), tienen sus imágenes dentro del entorno de  $L$ ,  $E_\epsilon(L)$ .

### LÍMITES LATERALES

Diremos que el límite de una función  $f(x)$  cuando  $x$  tiende hacia  $a$  por la izquierda es  $L$ , si y sólo si para todo  $\epsilon > 0$  existe  $\delta > 0$  tal que si  $x \in (a-\delta, a)$ , entonces  $|f(x) - L| < \epsilon$

$$\lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = L \Leftrightarrow \forall \epsilon > 0 \exists \delta(\epsilon) > 0 / x \in (a-\delta, a) \Rightarrow |f(x) - L| < \epsilon$$

Diremos que el límite de una función  $f(x)$  cuando  $x$  tiende hacia  $a$  por la derecha es  $L$ , si y sólo si para todo  $\epsilon > 0$  existe  $\delta > 0$  tal que si  $x \in (a, a+\delta)$ , entonces  $|f(x) - L| < \epsilon$

$$\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = L \Leftrightarrow \forall \epsilon > 0 \exists \delta(\epsilon) > 0 / x \in (a, a+\delta) \Rightarrow |f(x) - L| < \epsilon$$

**El límite de una función en un punto si existe, es único. Para que exista el límite de una función en un punto, tienen que existir los límites laterales en ese punto y coincidir.**

Ejemplo

Calcula el límite:

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \sqrt{x^2 + 3x} - \sqrt{x^2 + x} \right)$$

Deseamos encontrar el límite. Notemos primero, que, si "evaluamos en infinito", obtenemos una forma indeterminada:

$$L = \lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \sqrt{x^2 + 3x} - \sqrt{x^2 + x} \right) = \infty - \infty$$





Como el valor de  $\infty - \infty$  no está determinado, necesitamos realizar una manipulación algebraica de nuestra función.

Antes de hacer la manipulación algebraica, transformemos el límite utilizando la propiedad:

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow \infty} f(-x)$$

Con lo que el límite resulta ser:

$$\begin{aligned} L &= \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \sqrt{(-x)^2 + 3(-x)} - \sqrt{(-x)^2 + (-x)} \right) \\ &= \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \sqrt{x^2 - 3x} - \sqrt{x^2 - x} \right) \end{aligned}$$

Ahora necesitamos manipular algebraicamente los límites con el fin de eliminar la resta de infinitos. Esto se logra "racionalizando" (es decir, multiplicar y dividir por el conjugado):

$$\begin{aligned} L &= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\left( \sqrt{x^2 - 3x} - \sqrt{x^2 - x} \right) \cdot \left( \sqrt{x^2 - 3x} + \sqrt{x^2 - x} \right)}{\sqrt{x^2 - 3x} + \sqrt{x^2 - x}} \\ &= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 - 3x - x^2 + x}{\sqrt{x^2 - 3x} + \sqrt{x^2 - x}} \\ &= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-2x}{\sqrt{x^2 - 3x} + \sqrt{x^2 - x}} = -\frac{\infty}{\infty} \end{aligned}$$

Observemos que, si evaluamos en infinito, volvemos a tener una nueva indeterminación. En este caso se trata de una indeterminación  $\frac{\infty}{\infty}$ . Para deshacernos de esta indeterminación debemos realizar otra manipulación algebraica. En este caso se trata de multiplicar y dividir por  $1/x$ :

El cuál es el resultado que buscábamos.

En los casos en que se expresen por ejemplo como el anterior donde los límites sean infinitos, o el límite de un denominador sea 0, etc., se puede recurrir al cuadro siguiente, que hay que entender de forma simbólica, es decir, por ejemplo

$$\frac{0}{\infty}$$

significa que si se tiene que  $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = 0$  y que  $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = \infty$ , entonces

$$\frac{\lim_{x \rightarrow a} f(x)}{\lim_{x \rightarrow a} g(x)} = 0$$

En el cuadro siguiente aparecen, además, algunos casos como «Indeterminado». Esto significa que no es posible a priori conocer el límite, siendo necesario proceder a un análisis detallado de cada caso concreto.





OPERACIONES CON INFINITO		
$\infty \pm k = \infty$	$(+\infty) + (+\infty) = +\infty$	$(+\infty) - (+\infty) = \text{Indeterminado}$
$\infty \cdot k = \infty$ (si $k \neq 0$ )	$\infty \cdot \infty = \infty$	$0 \cdot \infty = \text{Indeterminado}$
$\frac{0}{k} = 0$	$\frac{0}{\infty} = 0$	$\frac{0}{0} = \text{Indeterminado}$
$\frac{k}{0} = \infty$	$\frac{k}{\infty} = 0$	
$\frac{\infty}{k} = \infty$	$\frac{\infty}{0} = \infty$	$\frac{\infty}{\infty} = \text{Indeterminado}$
$0^k = \begin{cases} 0 & \text{si } k > 0 \\ \infty & \text{si } k < 0 \end{cases}$	$0^{+\infty} = 0$	$0^0 = \text{Indeterminado}$
$k^0 = 1$	$k^{+\infty} = \begin{cases} \infty & \text{si } k > 1 \\ 0 & \text{si } 0 < k < 1 \end{cases}$	$1^\infty = \text{Indeterminado}$
	$(+\infty)^{+\infty} = +\infty$	$\infty^0 = \text{Indeterminado}$

En muchos casos de límites indeterminados lo que hay que hacer es determinar cuál, entre dos funciones, converge a infinito más rápidamente.

### PROPIEDADES DE LOS LÍMITES

Las propiedades de los límites son operaciones que se pueden emplear para simplificar el cálculo del límite de una función más compleja. Al tratarse de operaciones, también se le denomina álgebra de los límites.

Sean  $f(x)$  y  $g(x)$  dos funciones definidas en un mismo intervalo en donde está el valor  $a$  del límite y  $k$  una constante.

**Unicidad del límite:** cuando el límite existe, el límite es único.

$$\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$$

**Propiedad de la suma:** el límite de la suma es la suma de los límites.

$$\lim_{x \rightarrow a} [f(x) + g(x)] = \lim_{x \rightarrow a} f(x) + \lim_{x \rightarrow a} g(x)$$

**Propiedad de la resta:** el límite de la resta es la resta de los límites.

$$\lim_{x \rightarrow a} [f(x) - g(x)] = \lim_{x \rightarrow a} f(x) - \lim_{x \rightarrow a} g(x)$$

**Propiedad del producto:** el límite del producto es el producto de los límites.

$$\lim_{x \rightarrow a} [f(x) \cdot g(x)] = \lim_{x \rightarrow a} f(x) \cdot \lim_{x \rightarrow a} g(x)$$

**Propiedad de la función constante:** el límite de una función constante es esta misma constante.

$$\lim_{x \rightarrow a} k = k$$





**Propiedad del factor constante:** en un límite de una constante multiplicada por una función se puede sacar la constante del límite sin que se afecte el resultado.

$$\lim_{x \rightarrow a} [k \cdot f(x)] = k \cdot \lim_{x \rightarrow a} f(x)$$

**Propiedad del cociente:** el límite de un cociente de dos funciones es el cociente de los límites de las mismas.

$$\lim_{x \rightarrow a} \left[ \frac{f(x)}{g(x)} \right] = \frac{\lim_{x \rightarrow a} f(x)}{\lim_{x \rightarrow a} g(x)} ;$$

siempre que  $\lim_{x \rightarrow a} g(x) \neq 0$

**Propiedad de la función potencial:** el límite de una función potencial es la potencia del límite de la base elevado al exponente:

$$\lim_{x \rightarrow a} [f(x)^k] = \left[ \lim_{x \rightarrow a} f(x) \right]^k$$

## EJERCICIOS DE CÁLCULO DE LÍMITES

A continuación, siguen algunos ejercicios de cálculo de límites. Los primeros que se incluyen están escritos con más detalles. Una vez que se exponen las técnicas, se van omitiendo dichos detalles y simplificando la escritura.

**Indeterminaciones del tipo  $\frac{\infty}{\infty}$  que son cociente de polinomios y/o de raíces de polinomios.**

Para resolver estas indeterminaciones es preciso averiguar en cuál de los casos siguientes nos encontramos:

1. El numerador tiende a  $\infty$  más rápidamente que el denominador, en cuyo caso el cociente tenderá a  $\infty$ . Además habrá que determinar el signo del límite, es decir, si tiende a  $+\infty$  o a  $-\infty$ .
2. El denominador tiende a  $\infty$  más rápidamente que el numerador, en cuyo caso el cociente tenderá a 0.
3. Numerador y denominador quedan «en tablas» (los dos son infinitos del mismo orden), en cuyo caso el límite será un número finito distinto de 0.

Una idea que se puede aplicar en estos casos es dividir numerador y denominador por el término que converge a infinito más rápidamente. Para ello se debe recordar que, cuando  $x \rightarrow \infty$ ,  $x^n$  tiende a  $\infty$  más rápidamente cuanto mayor es  $n$ .





**Ejemplo 1**

Calcular  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^3 + 1}{2x^3 + x}$

Comenzamos por aplicar las reglas del cálculo de límites:

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^3 + 1}{2x^3 + x} = \frac{\lim_{x \rightarrow +\infty} 4x^3 + 1}{\lim_{x \rightarrow +\infty} 2x^3 + x} = \frac{\infty}{\infty}$$

Vemos, pues, que se trata de un límite indeterminado de tipo  $\frac{\infty}{\infty}$ . Para aclarar la indeterminación, dividimos numerador y denominador por el término que tiende más rápidamente a infinito. En este caso, entre todas las potencias de  $x$  que aparecen la mayor es  $x^3$ . Dividiendo numerador y denominador por  $x^3$ , se obtiene

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^3 + 1}{2x^3 + x} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4 \frac{x^3}{x^3} + \frac{1}{x^3}}{2 \frac{x^3}{x^3} + \frac{x}{x^3}} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4 + \frac{1}{x^3}}{2 + \frac{1}{x^2}} = \frac{\lim_{x \rightarrow +\infty} 4 + \frac{1}{x^3}}{\lim_{x \rightarrow +\infty} 2 + \frac{1}{x^2}}$$

Ahora bien, los términos  $\frac{1}{x^2}$  y  $\frac{1}{x^3}$  son del tipo  $\frac{k}{\infty}$ , luego convergen a cero cuando  $x \rightarrow +\infty$ . Es decir,

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} 4 + \frac{1}{x^3} = 4 \quad \text{y} \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} 2 + \frac{1}{x^2} = 2$$

Luego finalmente se tiene

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^3 + 1}{2x^3 + x} = \frac{\lim_{x \rightarrow +\infty} 4 + \frac{1}{x^3}}{\lim_{x \rightarrow +\infty} 2 + \frac{1}{x^2}} = \frac{4}{2} = 2$$

**Ejemplo 2**

Calcular  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 1}{x^3 + 1}$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 1}{x^3 + 1} = \frac{\lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 - 1}{\lim_{x \rightarrow +\infty} x^3 + 1} = \frac{\infty}{\infty} \quad (\text{indeterminado})$$

Para aclarar la indeterminación, dividimos numerador y denominador por el término que tiende más rápidamente a infinito, que en este caso es  $x^3$ :

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 1}{x^3 + 1} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\frac{x^2}{x^3} - \frac{1}{x^3}}{\frac{x^3}{x^3} + \frac{1}{x^3}} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\frac{1}{x} - \frac{1}{x^3}}{1 + \frac{1}{x^3}} = \frac{\frac{1}{\infty} - \frac{1}{\infty}}{1 + 2 \frac{1}{\infty} + \frac{1}{\infty}} = \frac{0 - 0}{1 + 0 + 0} = 0$$

Como ya se percibe en estos ejemplos, en realidad, en este tipo de límites (límites en  $+\infty$  o en  $-\infty$  de cocientes de polinomios y/o de raíces de polinomios), los únicos términos que juegan algún papel son los términos dominantes (los de mayor grado) del numerador y del denominador. De hecho, la regla siguiente simplifica mucho su cálculo





**Regla para el caso de límites, en  $+\infty$  o en  $-\infty$ , de cocientes de polinomios**

Si  $p(x)$  y  $q(x)$  son dos polinomios tales que el término de mayor grado de  $p(x)$  es  $ax^m$  y el término de mayor grado de  $q(x)$  es  $bx^n$ , entonces se tiene:

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{p(x)}{q(x)} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{ax^m}{bx^n} \quad \text{y} \quad \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{p(x)}{q(x)} = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{ax^m}{bx^n}$$

**Ejemplo 3**

Calcular  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^5 - 3x^3 + x^2 - x + 4}{x^4 + x^3 - 5}$

Vemos que es un límite, cuando  $x \rightarrow -\infty$ , de un cociente de dos polinomios. En consecuencia aplicamos la regla anterior:

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^5 - 3x^3 + x^2 - x + 4}{x^4 + x^3 - 5} = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^5}{x^4} = \lim_{x \rightarrow -\infty} 2x = -\infty.$$

**Actividades de Practicar**

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. Calcular los siguientes límites:**

- a.  $\lim_{x \rightarrow 1} 7$
- b.  $\lim_{x \rightarrow 1} 2x$
- c.  $\lim_{x \rightarrow 3} x^2$
- d.  $\lim_{x \rightarrow 3} (2x + 1)$
- e.  $\lim_{x \rightarrow 1} (3x^2 + 3x - 1)$
- f.  $\lim_{x \rightarrow 2} (6x^3 - 4x^2 + 5x - 7)$

**3. Calcular los siguientes límites:**

- a.  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 5x + 8}{x + 5}$
- b.  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^3 - 4x^2 + 3x + 8}{x^2 + x + 5}$
- c.  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^4 - 4x^2 + 3x + 8}{x^5 + x^4 + x + 5}$

**Actividades de Escuchar**

- 1. Cada grupo de estudiantes (el profesor y los estudiantes determinará la cantidad de estudiantes de los grupos) expondrán sólo uno de los temas: límite de una función y Propiedades de los Límites.
- 2.





### Actividades de Observar

1. Resuelve el siguiente problema

#### PROBLEMA



Une los 9 puntos con 4 líneas rectas,  
sin levantar el lapiz de la hoja

y con tres líneas rectas ¿Te atreves?

#### ESTADÍSTICA INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD

Un experimento es una situación que da lugar a uno o varios resultados identificables. La probabilidad pertenece a la rama de la matemática que estudia ciertos experimentos llamados aleatorios, o sea, regidos por el azar, en que se conocen todos los resultados posibles, pero no se tiene la certeza de cuál será en particular el resultado del experimento. Por ejemplo, experimentos aleatorios cotidianos son el lanzamiento de una moneda, el lanzamiento de un dado y la extracción de una carta de un paquete de cartas. De aquí en adelante, cada vez que decimos experimento nos referimos a un experimento aleatorio.

#### CONCEPTOS BÁSICOS

A continuación, les presentamos algunas definiciones de conceptos básicos de la teoría de la probabilidad.

**Evento:** Llamamos evento a cualquier conjunto de uno o más resultados u observaciones de un experimento.

**Ejemplo 1:** Obtener un 5 al realizar el experimento de lanzar al azar un dado de seis caras balanceado (todas las caras del dado son igualmente probables). Si lanzamos el dado los resultados que tendremos son: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

**Ejemplo 2:** Obtener una cara y una cruz en el experimento de lanzar dos monedas americanas, ambas al azar.

Notemos que se obtiene el 5 en el dado de una sola forma, pero una cara y una cruz en dos monedas hay dos formas distintas de obtenerse (cara-cruz y cruz-cara). O sea, que en el





ejemplo 1 el evento consta de una sola observación posible y en el ejemplo 2 el evento consta de dos observaciones posibles.

**EVENTO SIMPLE:** Llamamos evento simple a cualquier evento que consta de un solo resultado u observación de un experimento.

**Ejemplo 3:** Obtener un 3 al lanzar un dado al azar es un evento simple pues ocurre de una sola forma.

**Ejemplo 4:** Obtener un número impar al lanzar un dado al azar no es un evento simple pues ocurre de más de una forma, pues puede ser 1, 3 ó 5.

**ESPACIO MUESTRAL:** El espacio muestral de un experimento es el conjunto que contiene solamente a todos los eventos simples posibles. De aquí en adelante utilizaremos la letra S para referirnos al espacio muestral.

**Ejemplo 5:** Halle el espacio muestral de lanzar al azar un dado.

Respuesta:  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

**Ejemplo 6:** Halle el espacio muestral de lanzar al azar dos monedas.

Respuesta:  $S = \{(cara-cara), (cara-cruz), (cruz-cara), (cruz-cruz)\}$

## NOTACIÓN DE PROBABILIDAD

Antes de seguir profundizando en el campo de la teoría de la probabilidad es importante presentarles algunas notaciones básicas de la misma. Utilizaremos la letra P para denotar una probabilidad. Es común utilizar letras mayúsculas como A, B y C para denotar eventos específicos de un experimento. Por lo tanto, la probabilidad de que ocurra el evento A lo denotamos como  $P(A)$ .

## DEFINICIONES DE PROBABILIDAD

La probabilidad de que ocurra un evento se mide por un número entre cero y uno, inclusive. Si un evento nunca ocurre, su probabilidad asociada es cero, mientras que si ocurriese siempre su probabilidad sería igual a uno. Así, las probabilidades suelen venir expresadas como decimales, fracciones o porcentajes. En el caso de utilizar fracciones para expresar probabilidades, las mismas pueden ser simplificadas, pero no es necesario hacerlo.

Existen diferentes formas para definir la probabilidad de un evento basadas en formas distintas de calcular o estimar la probabilidad. A continuación, discutiremos solo uno de los diferentes enfoques.

## DEFINICIÓN CLÁSICA DE LAPLACE, “A PRIORI” O TEÓRICA

El enfoque clásico o "a priori" para definir la probabilidad es proveniente de los juegos de azar. Esta definición es de uso limitado puesto que descansa sobre la base de las siguientes dos condiciones:





1. El espacio muestral (S) del experimento es finito (su número total de elementos es un número natural  $n = 1, 2, 3, \dots$ ).
2. Los resultados del espacio muestral deben ser igualmente probables (tienen la misma posibilidad de ocurrir).

Bajo estas condiciones, suponga que realizamos un experimento. El número total de elementos del espacio muestral del experimento es denotado como  $n(S)$ . Dicho de otro modo,  $n(S)$  representa el número total de eventos simples distintos posibles al realizar un experimento. Además, si  $A$  es un evento de este experimento, el número total de elementos del espacio muestral contenidos en  $A$  es denotado como  $n(A)$ . Es decir,  $n(A)$  representa el número total de formas distintas en que  $A$  puede ocurrir. Entonces, la probabilidad de que  $A$  ocurra la definimos como

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\text{número de formas distintas en que } A \text{ puede ocurrir}}{\text{número total de eventos simples distintos posibles}}$$

A partir de esta definición las probabilidades de los posibles resultados del experimento se pueden determinar a priori, es decir, sin realizar el experimento.

### Ejemplo

Al lanzar un dado al azar, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número par?

Solución:

Suponga que  $A$  es el evento de obtener un número par al lanzar un dado al azar. Notemos que  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$  y todos los resultados igualmente probables. Además,  $A$  puede ocurrir de tres formas distintas (2, 4 ó 6).

Por lo tanto,  $n(A) = 3$  y  $n(S) = 6$  = entonces

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$P(A) = \frac{3}{6}$$

$$P(A) = \frac{1}{2}$$

### REGLAS DE PROBABILIDAD

Dado cualquier evento imaginable, puede ocurrir una de tres cosas:

1. es imposible que ocurra.
2. es seguro que ocurre.
3. la certeza de que ocurra está en un punto intermedio.

Por lo tanto, podemos deducir lo siguiente:

1. La probabilidad de un evento imposible es 0.





2. La probabilidad de un evento que ocurrirá de seguro es 1.
3. Para cualquier evento A, la probabilidad de que A ocurra se encuentra entre 0 y 1, inclusive. Es decir,  $0 \leq P(A) \leq 1$

**Ejemplo:** Al lanzar un dado al azar, la probabilidad de obtener un 7 es 0. Notemos que es imposible que ocurra este evento pues los resultados posibles son 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

Considerando todo lo discutido anteriormente, podemos deducir que la probabilidad de un evento vacío es 0, ya que no tiene posibilidad de que ocurra. Al evento vacío lo denotamos como  $\phi$  o  $\{ \}$  (igual a la notación utilizada para el conjunto nulo o vacío). Además, la probabilidad del espacio muestral S es 1, ya que tiene todas las posibilidades de ocurrir. Es decir que,

$$P(\phi) = 0 \quad \text{y} \quad P(S) = 1$$

### EVENTOS COMPUESTOS

Los eventos compuestos se forman combinando dos o más eventos simples. A continuación, discutiremos tres operaciones básicas con conjuntos que generan eventos compuestos.

Definición:

Sean A y B dos eventos de un mismo espacio muestral S, entonces:

1. La unión de A y B, denotada por  $A \cup B$ , es el evento que reúne todos los elementos de A con los elementos de B (evitando la duplicidad de elementos). Es decir,

$$A \cup B = \{x | x \in A \text{ o } x \in B\}.$$

Dicho de otro modo,  $A \cup B$  es el conjunto de todos los elementos que están en A, están en B o están en ambos conjuntos. Por lo tanto, la probabilidad de que ocurra A, de que ocurra B o de que ocurran ambos simultáneamente es denotada por  $P(A \cup B)$  o  $P(A \text{ o } B)$ .

**Ejemplo:**

En un grupo de 10 estudiantes universitarios hay 3 que toman un curso de inglés, 4 que toman un curso de matemáticas y 2 que toman ambos cursos. Halle la probabilidad de que al seleccionar uno de estos estudiantes al azar, el mismo tome el curso de inglés o el curso de matemáticas.

Solución:

De los 10 estudiantes hay 2 que toman ambos cursos. Por lo tanto, cuando nos dicen que 3 estudiantes toman el curso de inglés son éstos 2 y otro más. Además, cuando nos dicen que 4 estudiantes toman un curso de matemáticas son éstos 2 y otros 2 más. Por lo tanto, el número total de estudiantes que toman el curso de inglés o el curso de matemáticas son los 2 que toman ambos cursos, el otro que toma inglés y los otros 2 que toman matemáticas. Por lo tanto,

$$P(\text{inglés o matemáticas}) = \frac{5}{10} = 0.5.$$

2. La intersección de A y B, denotada por  $A \cap B$ , es el evento que reúne todos los elementos comunes que pertenecen a ambos conjuntos. Es decir,

$$A \cap B = \{x | x \in A \text{ y } x \in B\}$$





Dicho de otro modo,  $A \cap B$  son todos los elementos que están en A y también están en B. Por lo tanto, la probabilidad de que ocurran A y B simultáneamente es denotada por  $P(A \cap B)$  o  $P(A \text{ y } B)$ .

**Ejemplo:**

Del ejemplo anterior, halle la probabilidad de que el estudiante seleccionado sea uno que tome el curso de inglés y el curso de matemáticas.

Solución:

De los 10 estudiantes hay 2 que toman ambos cursos. Por lo tanto,

$$P(\text{inglés y matemáticas}) = \frac{2}{10} = 0.2$$

3. El complemento de A, denotado por  $\overline{A}$  (o por  $A^c$ ), es el evento que reúne todos los elementos de S que no están en A. Es decir,  $\overline{A}$  ocurre cuando A no ocurre y viceversa. Utilizando la notación de conjuntos, definimos

$$\overline{A} = \{x | x \in S \text{ y } x \notin A\}$$

Por lo tanto, la probabilidad de que no ocurra A es la misma que la probabilidad de que ocurra su complemento y es denotada por  $P(\overline{A})$

**Ejemplo:**

Un grupo de 30 personas se dividen en 8 hombres, 12 mujeres, 7 niños y 3 niñas. Halle la probabilidad de que al seleccionar una de estas personas al azar, ésta no sea niño.

Solución:

De las 30 personas, 7 son niños y por lo tanto, 23 no son niños. Entonces,

$$P(\overline{\text{niño}}) = \frac{23}{30}$$

**Actividad de Practicar**

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. Lanzamos un dado y luego una moneda americana, ambos al azar.
  - a. Halle el espacio muestral.
  - b. Determine si cada uno de los siguientes eventos es simple o no.
  - c. Obtener 5 en el dado y cruz en la moneda
  - d. Obtener 3 en el dado
  - e. Obtener cara en la moneda
3. Una pareja planifica tener tres hijos. Considerando sólo el género de éstos:
  - a. halle el espacio muestral.
  - b. Determine si cada uno de los siguientes eventos es simple o no.
  - c. Obtener un solo varón
  - d. Obtener 3 niñas
  - e. Obtener un varón como primogénito
  - f. Obtener todos sus hijos de igual género





4. Calcular las siguientes probabilidades
  - a. ¿Cuál es la probabilidad de que en una familia que tiene tres hijos, haya dos niñas y un niño, si se considera igualmente probable el nacimiento de un niño o niña?
  - b. Si se extrae una carta de un paquete de 52 cartas de las cuales 26 son negras (13 espadas A, 2, 3, ... , 10, J, Q, K); 13 son tréboles; y 26 son rojas (13 corazones y 13 diamantes), halle la probabilidad de que la carta sea:
    - i. Una K
    - ii. Roja
    - iii. Diamante

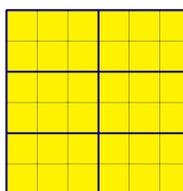
#### Actividades de Escuchar

1. Cada grupo de estudiantes (el profesor y los estudiantes determinará la cantidad de estudiantes de los grupos) expondrán sólo uno de los temas: Introducción a la probabilidad y Reglas de la probabilidad.

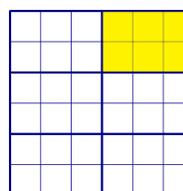
#### Actividades de Observar

1. El sudoku se trata de un rompecabezas matemático cuyo objetivo es rellenar una cuadrícula de 6x6 celdas divididas en sub-cuadrículas de 3x2 con las cifras del 1 al 6, sin que se repita los dígitos tanto en sentido vertical como horizontal y tampoco en cada sub-cuadrícula de 3x2.

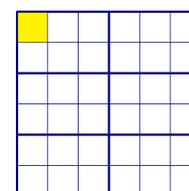
Cuadrícula 6x6



Sub-cuadrícula 3x2



Celda



Resuelve el siguiente sudoku de 6x6

			2		5
		2	6	4	
	3				2
6				5	
	4	1	5		
2		6			

#### 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-](https://wikis.hu-berlin.de/mmint/Basics:_Conditional_Probability_and_Independent_Events/es)

[berlin.de/mmint/Basics:\\_Conditional\\_Probability\\_and\\_Independent\\_Events/es](https://wikis.hu-berlin.de/mmint/Basics:_Conditional_Probability_and_Independent_Events/es)





# Tecnología e informática.



**DOCENTE: ARLEY VALENCIA PIRANGA**

**AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA**

**PERIODO: PRIMERO**

**GRADO: ONCE**

**2024**





**FUNDAMENTOS**

PENSAMIENTOS Y COSMOVISIÓN Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
--	---------------------	-----------------------------	--	--

**META DE CALIDAD:** Identificar, formular y resolver problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias, y evaluar rigurosamente y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.

DBA	EVIDENCIAS
Utilizo funciones avanzadas para el empleo de los diferentes programas del Office. Explico con ejemplos el concepto de sistema, indico sus componentes y relaciones de causa efecto.	Reconoce los conceptos aprendidos en la presentación de un trabajo escrito o virtual en un área diferente a informática -Identifico y formulo problemas propios del entorno y susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.

Conocimiento Propio	Tiempo Según Calendario Korebaja	Complementariedad
* Técnicas del tejido pũ	Ñerepam Verano Diciembre, Enero, Febrero Ñerem kuicho Fin del verano Marzo, Abril	*PowerPoint

Utilizo funciones avanzadas para el empleo de los diferentes programas del Office. Explico con ejemplos el concepto de sistema, indico sus componentes y relaciones de causa efecto.	Reconoce los conceptos aprendidos en la presentación de un trabajo escrito o virtual en un área diferente a informática -Identifico y formulo problemas propios del entorno y susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.
---	---

**DESEMPEÑOS**

ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Conoce las funciones de las herramientas de PowerPoint para la solución de algunas dudas en los diseños de presentaciones.	Conoce los estilos, las formas y diferencias entre diseño y presentaciones y el dominio del programa en diferentes tipos y estilos.	Crea y diseña presentaciones de diferentes estilos y formas apoyado por las diferentes temáticas y guiado por videos tutoriales.





## CRITERIOS DE EVALUACION

Las notas se tomaran dentro y fuera de clases según la participacion en las actividades, la disciplina, el avance de trabajo y otros aspectos, todas las actividades deberán subir al correo del docente como evidencia.

E-mail: pavanys90@hotmail.com

## POWERPOINT

Microsoft PowerPoint (PPT) es un software de ofimática diseñado para realizar presentación de diapositivas. ... Junto con Microsoft Excel y Microsoft Word, conforman el paquete básico de programas de Microsoft Office.

Aplicar un tema distinto a una diapositiva

- Seleccione la diapositiva a la que quiera aplicar un tema diferente.
- Mantenga presionada la tecla Control y, después, en la pestaña Diseño, en Temas, haga clic en la diapositiva a la que quiera aplicar el tema y haga clic en Aplicar a las diapositivas seleccionadas.

Cómo insertar audio en PowerPoint

Con Power Point puedes agregar sonido a tus presentaciones. Por ejemplo, música de fondo, efectos de sonido e incluso añadir narraciones o comentarios sobre las diapositivas.

También, puedes escoger entre añadir un archivo de audio desde tu computador o ver la colección de audio de Clip Art que trae consigo el programa.

Paso 1:

Selecciona una diapositiva y desde la pestaña **Insertar**, haz clic en la flecha desplegable de **Audio**.

Paso 2:

Selecciona la opción **Audio de archivo**.

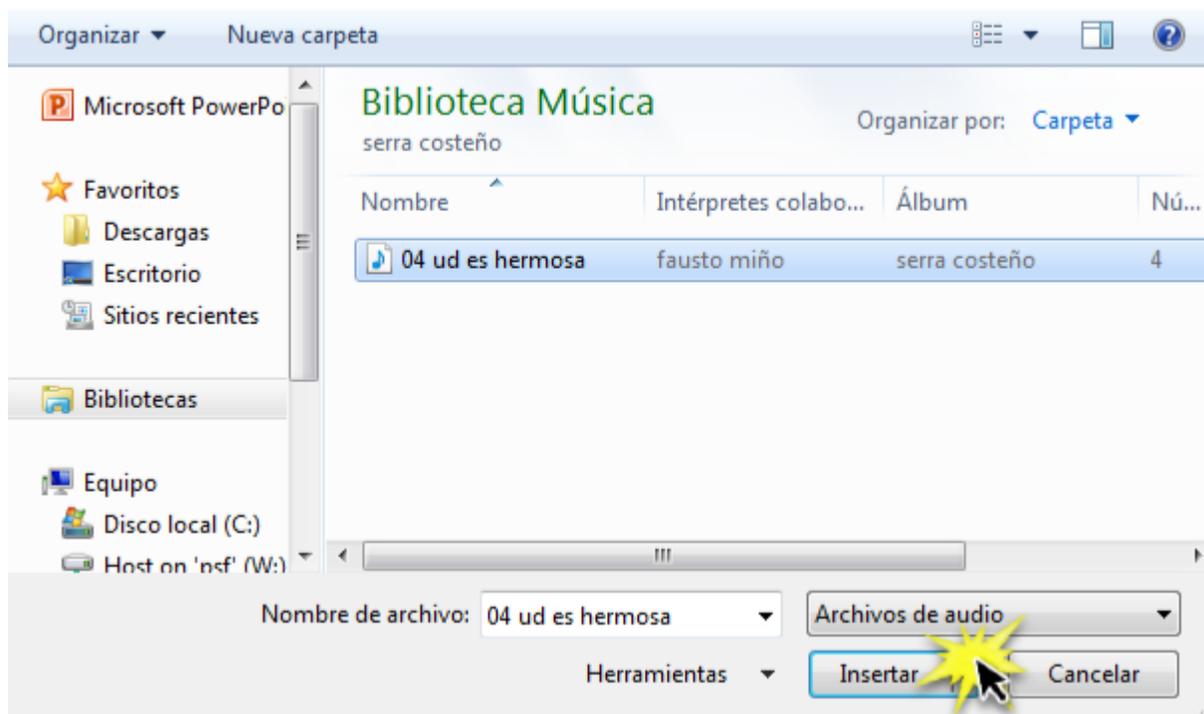


Paso 3:

Ubica y selecciona el archivo de audio deseado y haz clic en **Insertar**.

Verás que un ícono se inserta en la diapositiva que seleccionaste, esto significa que el audio se ha incluido.



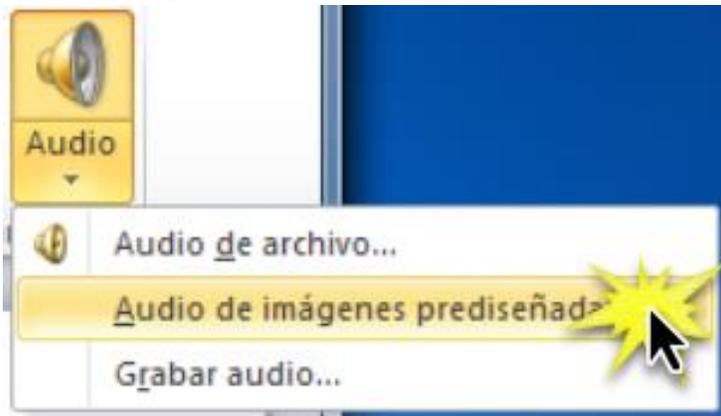


Insertar un Clip Art de audio

Paso 1:

Desde la pestaña **Insertar**, haz clic en la flecha desplegable **Audio** y selecciona la opción **Audio de imágenes prediseñadas**.

El panel de audio de imágenes prediseñadas aparecerá a la derecha de la ventana.

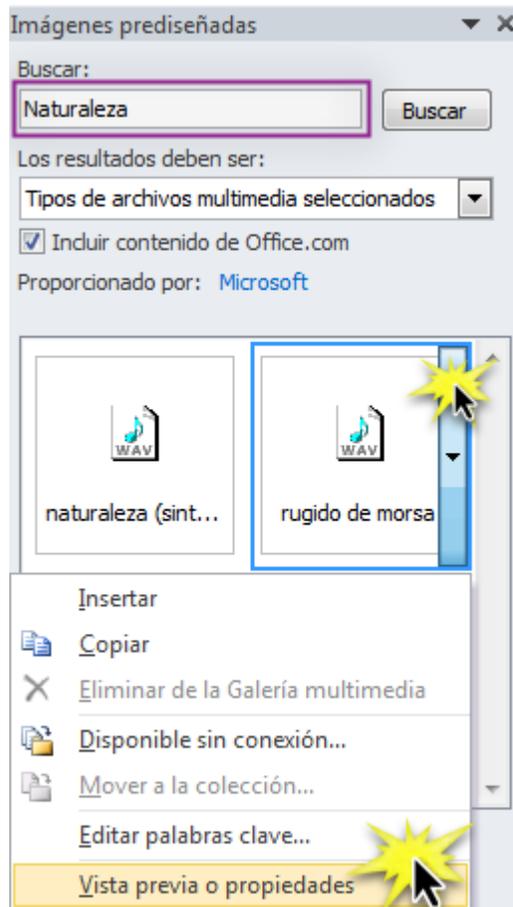


Paso 2:

Escribe las palabras clave en el campo indicado y luego haz clic en el botón **Buscar**. Los resultados aparecerán en el panel.

Paso 3:

Para escuchar un archivo de audio, haz clic en la flecha desplegable del archivo y selecciona la opción **Vista previa o propiedades**.



Paso 4:

Un cuadro de diálogo aparecerá y el archivo de audio iniciará (esto puede tardar unos cuantos segundos).

Para reproducirlo de nuevo, haz clic en el botón **Reproducir**.

Paso 5:

Cuando hayas terminado de escuchar el archivo, haz clic en **Cerrar**.

Paso 6:

Una vez hayas encontrado el archivo de audio que deseas usar, haz clic sobre este, para insertarlo en la diapositiva.

## ACTIVIDADES

1. Ver los pasos y se desarrollaran diferentes tipos de presentaciones en PowerPoint
2. Practicar bien los diseños y se presentaran evaluación practico
3. Escoger un tema de un libro o argumentado para poder organizar su diseño o presentación.

NOTA: Para el trabajo de esta guía se estipuló a través de los videos tutoriales que serán orientados por el docente, después de cada tutorial se realizarán los ejercicios, se planteó máximo 10 videos tutoriales.





**BIBLIOGRAFIA**

[https://www.google.com/search?q=POWER+POINT&rlz=1C1CHZN\\_esCO923CO923&oq=POWER+POINT&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIMCAEQABgKGLLEDGIAEMg0IAhAAGIMBGLEDGIAEMgkIAxAAGAoYgAQyCggEEAAYsQMYgAQyCQgFEAAAYChiABDIJCAyQABgKGIAEMgcIBxAAGIAEMgcICBAAGIAEMgkICRAAGAoYgATSAQkxMzA2OGowajeoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=POWER+POINT&rlz=1C1CHZN_esCO923CO923&oq=POWER+POINT&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIMCAEQABgKGLLEDGIAEMg0IAhAAGIMBGLEDGIAEMgkIAxAAGAoYgAQyCggEEAAYsQMYgAQyCQgFEAAAYChiABDIJCAyQABgKGIAEMgcIBxAAGIAEMgcICBAAGIAEMgkICRAAGAoYgATSAQkxMzA2OGowajeoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

**TUTORIALES**

[https://www.google.com/search?q=tutoriales+para+ejercicios+de+power+point+oce+grado&rlz=1C1CHZN\\_esCO923CO923&oq=tutoriales+para+ejercicios+de+power+point+oce+grado&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQIRgV0gEJNTg3MTJqMG03qAIAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:0bf25115,vid:jC04A0fSfKM,st:0](https://www.google.com/search?q=tutoriales+para+ejercicios+de+power+point+oce+grado&rlz=1C1CHZN_esCO923CO923&oq=tutoriales+para+ejercicios+de+power+point+oce+grado&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQIRgV0gEJNTg3MTJqMG03qAIAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:0bf25115,vid:jC04A0fSfKM,st:0)

AUTOEVALUACION		VALORACIÓN		
		BS	A	S
1	Nunca interfiero con el orden y la organización de la clase.			
2	Siempre muestro comportamientos y actitudes que benefician mis aprendizajes.			
3	Cumplo con las normas establecidas en el manual de convivencia y en el aula de clase.			
4	Realizo las consultas, tareas y actividades dentro del tiempo previsto para cada una de ellas.			
5	Domino los temas desarrollados en clase.			
6	Mis actitudes y comportamiento no han interferido con el trabajo en clase desarrollado por mis compañeros.			
7	He asistido a todas las clases del periodo académico.			
8	Doy uso académico a los recursos tecnológicos dispuestos en el aula.			
9	Siempre he mostrado interés por el desarrollo de las actividades programadas y las he realizado.			
10	Tengo evaluadas todas las actividades del periodo académico.			
Ninguna nota en los criterios de autoevaluación puede ser mayor a la obtenida en su proceso académico.				
NOTA DEFINITIVA				
NOTA DEFINITIVA DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN				





# Comunidad y gobernabilidad

## PUI BUE - ARTES



**NORIELLY DAGUA TROCHEZ**

INS. EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE REOJACHE  
COMUNIDAD - GOBERNABILIDAD 1P  
GRADO ONCE  
2024



## 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

### FUNDAMENTOS

<b>PENSAMIENTO Y COSMOVISION</b> Kuasache	<b>TERRITORIO</b> Cheja	<b>GOBERNABILIDAD</b> Ai chüüiñe	<b>ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA</b> Mäi recocho kuasache	<b>LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO</b> Chuo kutuche	
<b>METAS DE CALIDAD:</b> Identifico en las familias las características culturales que favorecen y fortalecen la autonomía individual y colectiva en la actualidad.		<b>DBA:</b> 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.			
<b>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJES:</b> 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.					
<b>CONOCIMIENTO PROPIO</b>	<b>COMPLEMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>ESCUCHAR</b>	<b>OBSERVAR</b>	<b>PRACTICAR</b>
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	Escucha teorías sobre el respeto y la importancia de los consejos en la familia, diseña mensajes de sensibilización.	Identifica y analiza los valores del respeto dentro de la comunidad, valora las ventajas y desventajas de aplicar los valores culturales.	Diseña textos que permitan brindar información sobre los valores tradicionales aplicados en las comunidades.

## 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 de familiaricen con ellas. Luego en el terreno les dan las explicaciones correspondientes por medio de ejemplos.



También los instruyen en actividades como limpia, 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 conformados 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.

## ACTIVIDAD 1

1. **Observar:** ¿Qué valores y normas te ha enseñado la familia para que tengas una buena convivencia?
2. **Practicar:** ¿Qué roles has desempeñado dentro de tu familia y como han aportado al crecimiento personal propio y al bienestar de los demás miembros familiares?
3. Elabora una descripción del papel que desempeña los ancianos en la familia.
4. **Practica:** Diseña un crucigrama de los valores que encuentras en la familia y busca los enunciados.
5. Elabora un mensaje de los aspectos que más te gustan de tu familia.

Escuchar, observa y practica



## 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.



## 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 FAMILIA INDIGENA

La vivencia de las familias indígenas está enfocada 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 las jóvenes quedan embarazadas 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 pérdida de la autoridad por los líderes, 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 pérdida 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 cuál 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 Familiar



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.

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. **Observa** y describe la participación de la mujer en los procesos organizativos de la comunidad y región.
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.



## AUTOEVALUACION.

4. Describe tu desempeño en el área y según tu nivel de compromiso escribe tu valoración según la escala valorativa institucional \_\_\_\_\_



**GRACIAS.....**



### 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](http://www.revistafamiliayvida.org/importancia-de-la-familia-en-la-sociedad)

[www.bing.com/search?q=MUJER+FAMILIA+Y+GENERACION&cvid=95d0001949644](http://www.bing.com/search?q=MUJER+FAMILIA+Y+GENERACION&cvid=95d0001949644)

[www.gob.mx/sre/articulos/participacion-politica-de-las-mujeres](http://www.gob.mx/sre/articulos/participacion-politica-de-las-mujeres)





# Proyectos

## GUIA DE PUI BUE- ARTES



**NORIELLY DAGUA TROCHEZ**

*INS. EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE REOJACHE*

*AREA DE PROYECTOS 1P*

*GRADO ONCE*

*2024*



## 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 el trabajo y los informes del proyecto y el servicio social, al igual que el cumplimiento responsable del aseo de la tarde el cual debe quedar incluido en los informes.

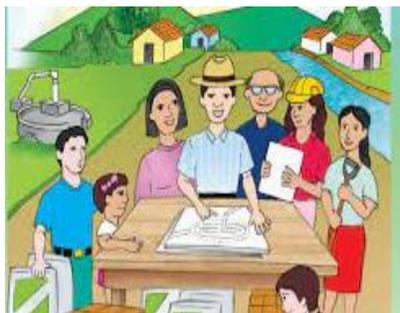
leer, analizar, comprender y desarrollar las actividades teórico prácticas de la guía a un 100%, presentar las evaluaciones, participar en clase, ser puntual en la entrega de correcciones si se requieren para alcanzar las metas propuestas y todas las demás que se acuerden en el aula de clase en los tiempos establecidos.

# PROYECTO PUI BUE - ARTES

## FUNDAMENTOS

<b>PENSAMIENTO Y COSMOVISION</b> Kuasache	<b>TERRITORIO</b> Cheja	<b>GOBERNABILIDAD</b> D Ai chũũñe	<b>ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA</b> Mãi recocho kuasache	<b>LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO</b> Cheo kutuche	
<b>METAS DE CALIDAD:</b> Participa constructivamente en iniciativas o proyectos que aportan en el mejoramiento de la calidad de vida de la familia.		<b>DBA.</b> 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.			
<b>EVIDENCIAS DEL DBA:</b> Presenta y socializa propuestas innovadoras en el marco del proyecto que está desarrollando.					
<b>Conocimientos propios</b>	<b>complementarios</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>ESCUCHAR</b>	<b>OBSERVAR</b>	<b>PRACTICAR</b>
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 participaron de la adecuación del terreno, selección de semillas en compañía de padres de familia	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

## INTRODUCCIÓN: 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 cuente. 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 y escribe una historia sobre la importancia de la perseverancia para alcanzar las metas propuesta.
3. Diseña un mapa conceptual sobre el arte de emprender.
4. **Practicar** escribe mensajes que puedes exhibir en el





salón de clases con las siguientes palabras: Integral, Universal, Ético, Honesto, Flexible, Solidario.

5. Identifica una necesidad y a raíz de ello proponga un emprendimiento.

## **APOYO DE LA FAMILIA EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO**

En el proceso formativo la familia desempeña un importante papel, de guiar, aportar, ayudar y acompañar a sus hijos en sus tareas, compromisos y proyectos de promoción social. 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 en el proceso educativo y particularmente el de ejecución de sus proyectos, aun cuando estos sean de carácter comunitario, es la familia la que



se preocupa por sacarlos adelante, pues promover un proyecto comunitario resulta bastante complejo debido a que es difícil lograr un compromiso por parte de todos los miembros de las comunidades para llevar a cabo un proyecto así este los beneficie, somos muy acostumbrados a que alguien externo venga y dé solución a nuestros problemas y con tristeza ven a los estudiantes como simples obreros, no como estudiantes que tratan de compartir y poner al servicio de la comunidad su experiencia de liderazgo; son muy pocas las personas que aun sin ser familiares de los estudiantes se muestran colaboradores y comprometidos con dichos proyectos.



La formación en valores que ofrecen los padres a sus hijos se realiza desde los distintos escenarios donde se desarrolla las actividades cotidianas y una en particular es 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, sandía, 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 equipo, los trabajos en grupo son más llevaderos que cuando se realizan de manera individual.





## ACTIVIDAD 2:

1. Realiza una breve descripción sobre la importancia del apoyo que le brinda la familia al proyecto de promoción social.
2. Escribe su reflexión sobre las distintas actitudes que tienen las personas de tu comunidad frente al desarrollo de proyectos de promoción social.
3. **Practicar:** Establezca diferencias entre trabajo comunitario y promoción social.
4. Escribe las carteristas de un joven promotor social dentro de una comunidad.
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 / 2024

**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.

-----  
-----  
-----  
-----





**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 salud y charla sobre la limpieza de la chagra
- ✚ 11:00 a 3:00 pm trabajo de limpieza.



## AUTOEVALUACION

1. 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.
2. 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.

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.