



Artes y Pui bue

Grado 7°

Módulo de aprendizaje
2° periodo
año 2024

OBSERVAR
ESCUCHAR
PRACTICAR



Institución educativa rural Indígena Mama Bwe Reojaché



Elaborado por los Docentes:

Rosa Gladys Delgado Delgado.
Norielly Dagua Trochez.
Ismael Alfredo Molina Paz
Martin Bolaños Pizarro
Jovana Diaz Aragonez
Nelson Iles Piranga.
Ronaldo Dudamel Piranga Gasca
Esclide Gasca Ibañes.

Fecha de elaboración: marzo de 2024

Participantes: Docentes de educación básica secundaria y media técnica.

Impresión: Institución Educativa Rural Indígena Mama Bwe Reojache.

Portada Aracely Serna Restrepo. MML

Organización de contenidos: Natividad de Jesús Castillo. Coordinadora.

Portada de fondo: Instalaciones Resguardo de Agua Negra

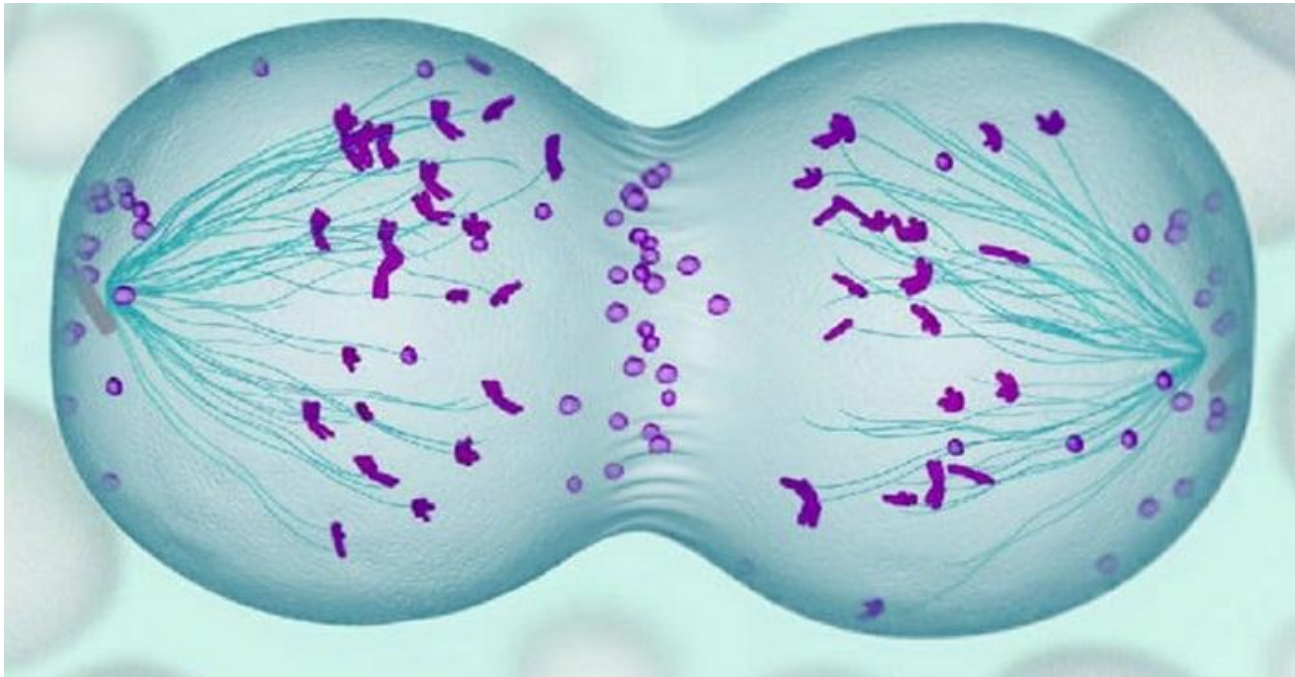
Milán – Caquetá.



Contenido

Biología	3
C. Sociales	24
Lenguaje y lectura crítica	39
Lengua materna.....	52
Inglés	59
Artística y ed. Física	74
Ética y espiritualidad.....	80
Matemáticas, geometría, estadística.....	89
Tecnología e informática.....	124

Biología



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL INDIGENA
MAMA BWÉ REOJACHÉ.**

**Docente
ROSA GLADYS DELGADO DELGADO**



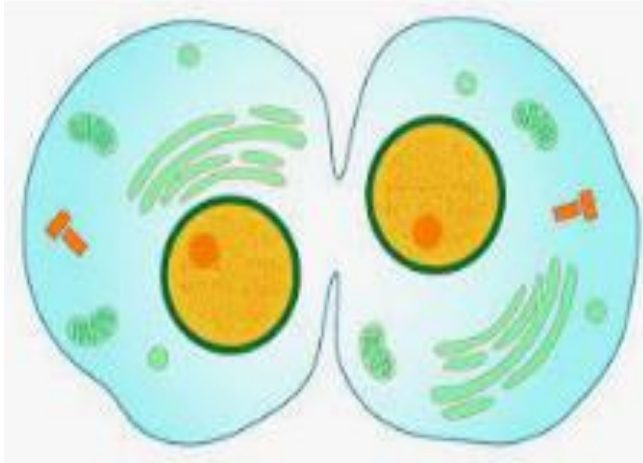
Para recordar

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOVERNABILIDAD Ai Chũññe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Măi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
META DE CALIDAD: Comprende que en el ser vivo interactúan una serie de estructuras para poder llevar a cabo su funcionamiento.				
D.B.A: Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía, y división celular) a partir del análisis de su estructura.		EVIDENCIAS: Interpreta modelos sobre los procesos de división celular (mitosis), como mecanismos que Permiten explicar la regeneración de tejidos y el crecimiento de los organismos.		
Conocimientos propios	Tiempo según tiempo ecológico	Complementariedad		
5. Ley de origen, (reglas y normas de la naturaleza). 9. Materiales del entorno. 12. creencias de tiquira. 19. Creencias de ÑEROÑOPŦ y KĀKOCHUI. 32. Economía propia, beneficios y productos derivados	INICIO DE INVIERNO: Época de presencia de las hormigas culonas y de las ranas. INVIERNO: Época de presencia de loros, ranas, babillas, churuco aullador. FIN DEL INVIERNO: Época de la presencia de plagas de insectos y presencia de Kakorumu Roñoku.	Reproducción Celular. Mitosis: Profase Metafase Anafase Telofase Citocinesis Meiosis: Profase I. Metafase I. Anafase I. Metofase I. Meiosis II. Profase II. Metafase II. Anafase II. Telofase II		
ESCUCHAR	OBSERVAR		PRACTICAR	
Comprende el significado de la reproducción celular en la formación de organismos comparando su estructura.	Identifica las estructuras básicas de las células y analiza su funcionamiento de cada una de las etapas de la reproducción celular		Realiza respuestas a preguntas usando argumentos críticos sobre las fases de la reproducción celular	



INTRODUCCIÓN.

El crecimiento y desarrollo de cada organismo depende de la replicación precisa del material genético durante cada división celular. Este es un hecho destacable sobre todo si tenemos en cuenta que como individuos todos hemos surgido de la fertilización de un solo huevo con un solo espermatozoide. A partir de esta única célula, nos desarrollamos en individuos únicos con tipos de tejidos altamente diferenciados. Las instrucciones para el momento preciso del desarrollo, crecimiento y maduración están todas contenidas dentro del ADN, que está organizado como nucleótidos que codifican genes específicos, que están organizados en cromosomas. Cada célula contiene este conjunto de información. La expresión genética diferencial es lo que explica las diferencias obvias entre



los diversos tipos de tejidos que componen los nervios, la piel, los músculos y los órganos, como los riñones, el hígado y el bazo.

El ciclo celular, la secuencia de eventos que abarca el período comprendido entre la

finalización de una división celular hasta el final de la siguiente división, implica tanto la división del núcleo de la célula (cariocinesis) como la división del citoplasma (citocinesis). Hay dos tipos de división nuclear: mitosis y meiosis. Nuevas células corporales (somáticas) están formadas por mitosis. Cada división celular produce dos nuevas células hijas con el mismo número y tipo de cromosomas que la célula principal. La formación de gametos masculinos y femeninos en células animales o esporas en células vegetales es por meiosis. Los gametos y las esporas tendrán la mitad del número de cromosomas de las células progenitoras.



Interfase, que comienza cuando la división celular finaliza y continúa hasta el comienzo de la siguiente ronda de división, se organiza en tres fases.

La fase G1.

Es el primer período de crecimiento de la interfase. El núcleo y la célula aumentan de tamaño y los cromosomas se extienden por completo. La célula gasta grandes cantidades de energía en la síntesis de ARN y proteína. Durante la fase G1, la célula lleva a cabo funciones normales específicas para su tipo (es decir, nervio, hígado, bazo). En esta etapa la célula duplica su material genético para pasarle una copia completa del genoma a cada una de sus células hijas.

La fase S.

La siguiente sección de la interfase, está marcada por un aumento dramático en la síntesis de ADN (duplicación del ADN) y la síntesis de histonas que son proteínas celulares principales unidas al ADN. La célula se está preparando para el comienzo de la mitosis. Los cromosomas se duplican longitudinalmente, y cada cromosoma consta de dos "**cromáticas**" idénticas.

La fase G2.

El segmento final, está marcado por la síntesis continua de proteínas. Una célula en interfase tiene un núcleo con uno o más nucléolos teñidos de oscuro y una fina red de hilos, la cromatina. Se prepara para la división, con la síntesis de proteínas.



LA VIDA DE LA CÉLULA

En la vida celular se pueden distinguir cuatro etapas: **nacimiento, crecimiento, diferenciación y reproducción o muerte celular**. Todas las células, tras un tiempo más o menos largo, se reproducen y dan lugar a nuevas células hijas o bien mueren, pero en ambos casos la célula inicial deja de existir. La muerte celular se produce por **APOPTOSIS**, es decir, por autólisis a partir de la ruptura de los lisosomas. Se trata de una muerte programada y natural, por la cual las células se autodestruyen. Si una célula no entra en apoptosis se divide indefinidamente y se convierte en cancerosa.

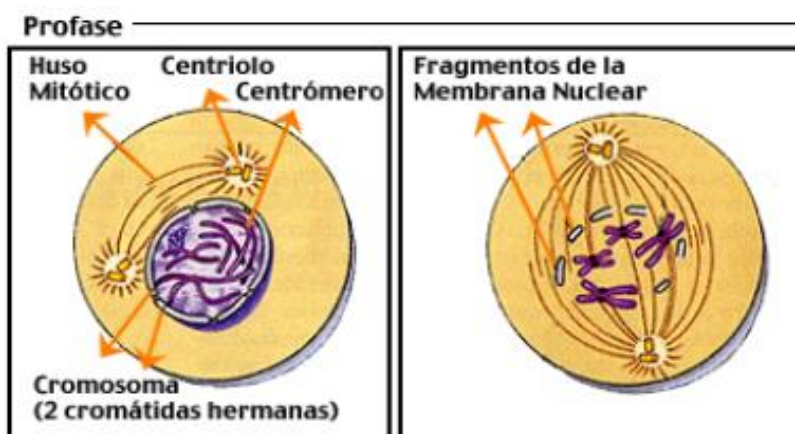
MITOSIS

La **mitosis** es la siguiente fase del ciclo celular. Es el proceso de replicación cromosómica coordinada antes de la división celular. Es esencialmente lo mismo si se considera una planta simple o un organismo altamente evolucionado, como un ser humano. La principal función de la mitosis es replicar con precisión y precisión la información genética, o cromosomas, de modo que cada célula hija contenga la misma información. El proceso de mitosis es un evento continuo que se puede segmentar en varias etapas identificables. Durante la fase mitótica, se activa un complemento único de genes, estos codifican proteínas que actúan solo transitoriamente durante la mitosis y están ausentes de otras fases del ciclo celular. En orden, estas etapas son: **profase, metafase, anafase y telofase**. La **citocinesis**, el proceso real de división celular, ocurre durante la telofase. En plantas como la cebolla, esto se ve como la formación de la placa celular entre las dos células hijas.



- **PROFASE:** Es cuando comienzan a producirse los mayores cambios dentro del núcleo de la célula. Los cromosomas se vuelven más gruesos, cortos y fácilmente visibles bajo el microscopio óptico cuando se tiñen. Dos "cromátidas hermanas" se unen cerca de su centro en una estructura llamada centrómero. El nucléolo, el sitio de la síntesis activa de ARN y la membrana nuclear desaparece. El aparato mitótico, el huso, comienza a organizarse dentro de la célula. Los **microtúbulos** son barras delgadas de proteína responsables de tirar de cromosomas

replicados hacia cada mitad de la célula. En los animales, el centrosoma se divide en dos centriolos que se



mueven hacia los polos de la célula. El huso parece irradiar desde estos dos centriolos.

Se caracterizan por los siguientes:

- El ADN, que se encontraba en forma de cromatina, se condensa para formar los cromosomas. Cada cromosoma está formado por las dos cromátidas hermanas (con la información duplicada).
- Desaparecen los nucléolos.
- Se duplica el centrosoma y se comienzan a separar uno del otro por alargamiento de los microtúbulos que los unen, hasta situarse en los extremos de la célula (polos celulares).
- En los cromosomas se forma el cinetocoro a partir de los cuales se originan unos microtúbulos denominados fibras cinetocóricas.
- Desaparece la membrana nuclear.





- **METAFASE:** Durante este período, los cromosomas se alinean en el punto medio o ecuador entre los polos de la célula y se encuentran en su estructura más gruesa y más corta. Se identifican fácilmente como dos cromátidas hermanas doblemente longitudinales. En los animales y las plantas, las cromátidas están conectadas (en sus centrómeros) al aparato fusiforme, que se ha formado entre los dos centriolos ubicados en los polos de la célula. En muchas plantas, los centriolos están ausentes. Sin embargo, el eje aún está presente y los cromosomas de la planta están unidos de forma similar a las fibras microtubulares del huso.

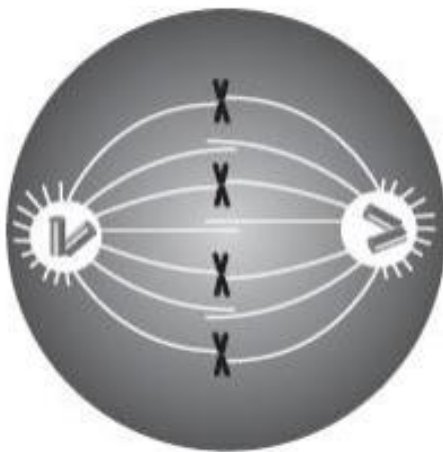


Figura 3: Metafase

Se caracteriza por:

✓

Las

fibras cinetocóricas se alargan y forman junto con las fibras que unen los centrosomas el denominado huso acromático.

✓

Los

cromosomas se sitúan en el centro de la célula (placa ecuatorial), con sus cromátidas dirigidas hacia los polos.

- **ANAFASE.**

En esta fase corta, las cromátidas hermanas comienzan a separarse y migrar a los polos. Una vez que las dos cromátidas se separan, cada una se llama cromosoma. Para los humanos, con un número diploide de 46 cromosomas, habrá 46 cromosomas moviéndose hacia cada polo. Las cebollas tienen 16 cromosomas diploides y, por lo tanto, 16 cromosomas se mueven a cada polo. Durante el anafase

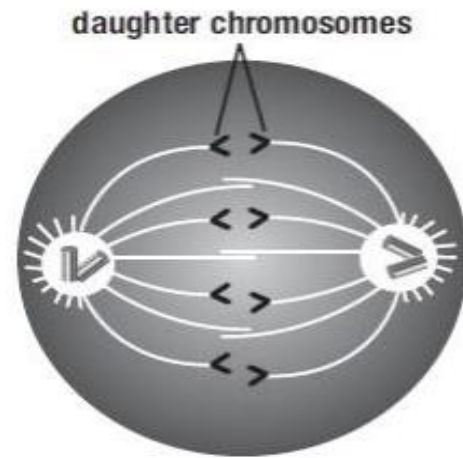




hay una segregación cuantitativa e igual del número diploide de cromosomas en dos núcleos en desarrollo en los polos de la célula anafásica.

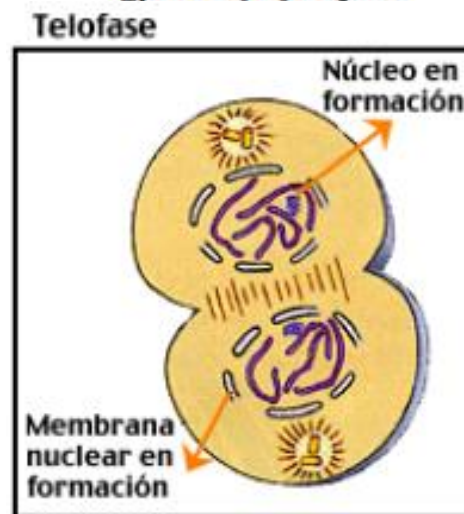
Se caracteriza por:

- Se produce el acortamiento de los microtúbulos del huso lo que genera que las cromátidas hermanas se separen (se divide el cromosoma) y se vayan hacia los polos celulares.



TELOFASE

La fase mitótica final del ciclo celular se reconoce por la formación de dos nuevos núcleos que abarcan el cromosoma separado en los polos celulares. El aparato mitótico desaparece y los cromosomas comienzan a alargarse a medida que se desenrollan.



La telofase es la etapa final y Se caracteriza por:

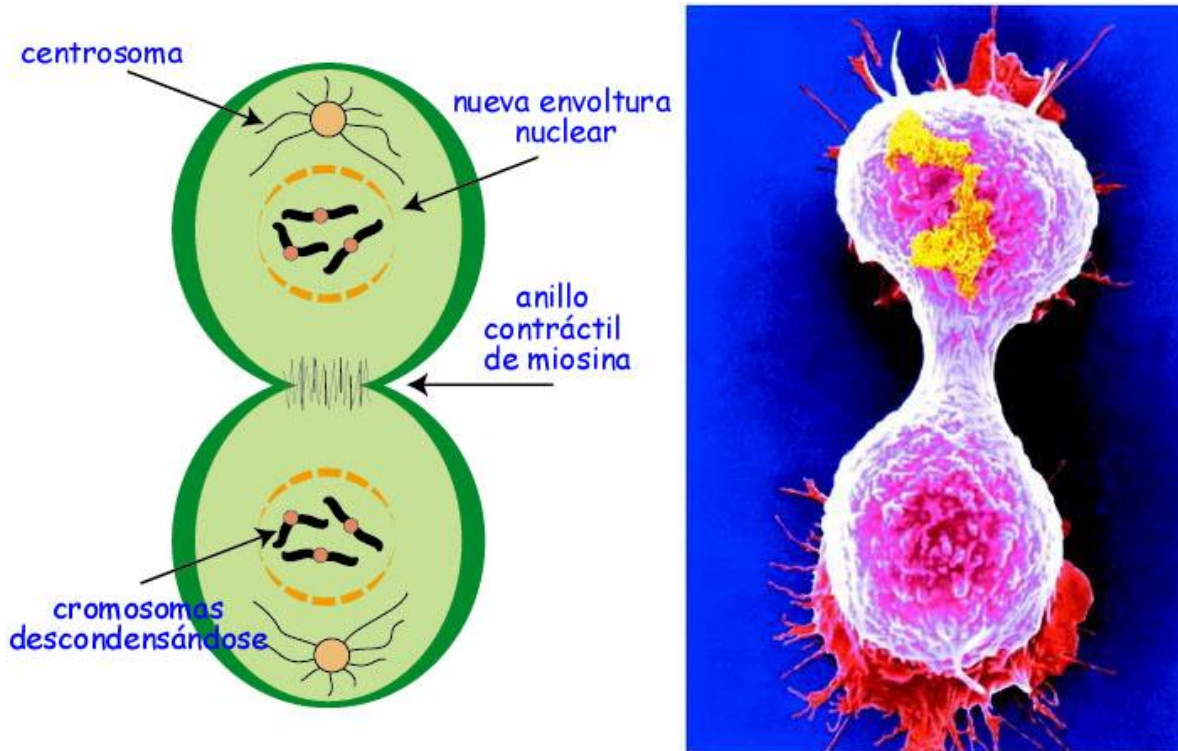
- Los cromosomas que ya están en los polos celulares comienzan a descondensarse para dar lugar a la cromatina. Desaparecen los cinetocoros.
- Desaparece el huso acromático.
- Vuelve a construirse la membrana nuclear.





Observar CITOCINESIS.

La citocinesis es la división del citoplasma y el reparto de los orgánulos que origina dos células hijas. Puede realizarse de dos formas diferentes según el tipo de célula:



1. En células animales, se produce por "estrangulamiento". Una serie de microfilamentos de actina forman un surco en el centro de la célula denominado "anillo contráctil" que va cerrándose y termina por separar los dos citoplasmas de las células hijas
2. En células vegetales, se forma un tabique por unión de vesículas procedentes del Aparato de Golgi que se generarán posteriormente la pared de las dos células hijas.

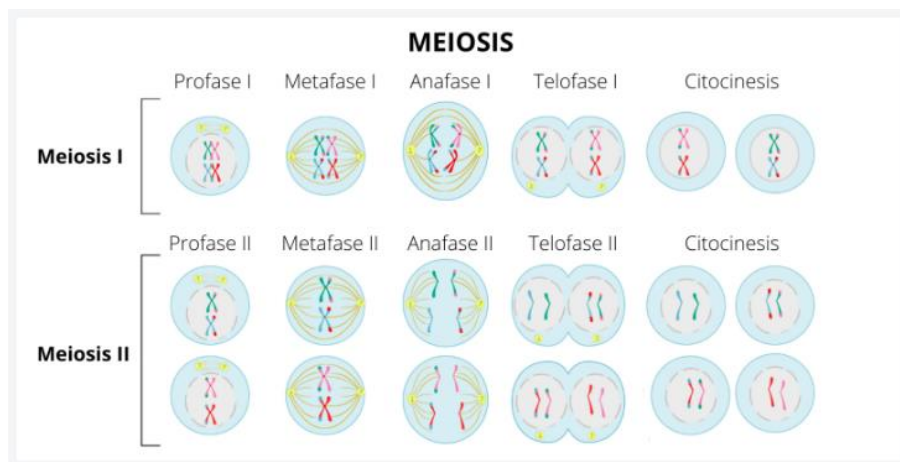
MEIOSIS.

La meiosis es un tipo especializado de división celular que comparte muchas características con la mitosis. La principal diferencia es que la meiosis involucra dos divisiones nucleares sucesivas que producen





cuatro células haploides. Cada gameto, o célula sexual, contiene la mitad del número de cromosomas. En los humanos, cada gameto contiene 23 cromosomas. La fertilización de un óvulo por un espermatozoide, que contiene 23 cromosomas, restaura el número diploide de 46 cromosomas. La meiosis consiste en dos rondas de división celular, Meiosis I y Meiosis II, cada una con su propia fase, metafase, anafase y telofase. En animales, los gametos, espermatozoides y óvulos, de animales generalmente se forman directamente a partir de tejido diploide y no a partir de una generación de gametófitos haploides de plantas como el maíz. En los animales, el óvulo y el espermatozoide se unen para formar el cigoto diploide que se desarrolla en un adulto maduro. En las plantas, uno de los gametos masculinos del polen (formado en los estambres) se une con el gameto femenino en el pistilo para formar el cigoto diploide fertilizado. El otro gameto masculino se combina con el núcleo del endosperma diploide para formar un tejido de endosperma triploide. Ambos están en la semilla de maíz.



DIVISIÓN MEIOTICA I.

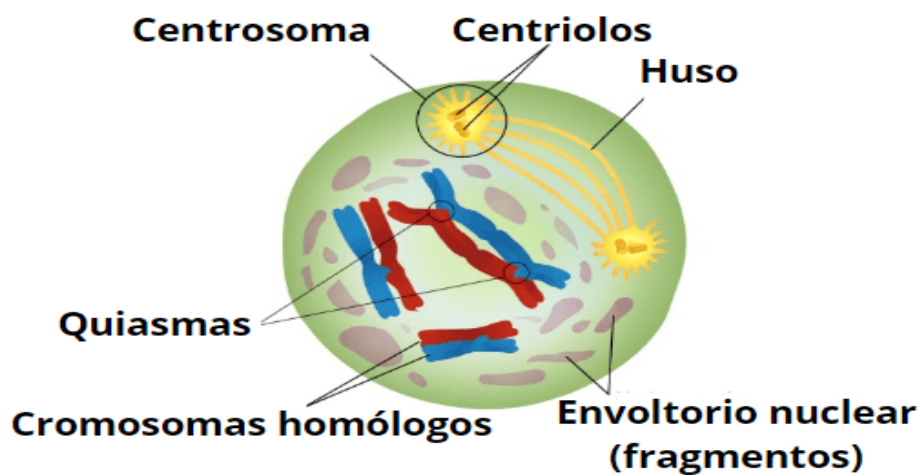
Profase I

Los cromosomas comienzan a acortarse y espesarse. En algunas plantas, parecen agregarse juntas en un lado del núcleo. En animales, pueden parecer que se orientan con un extremo más





cercano a la membrana nuclear adyacente al centriolo. La primera gran diferencia entre la mitosis y la meiosis es que los pares de cromosomas homólogos se unen o forman sinapsis. El resultado es una tétrada que consiste en cuatro cromátidas. Este complejo permite que se produzca el "cruce" entre los pares de cromosomas homólogos. El punto de cruce aparece como una estructura en forma de X, llamada quiasma. Durante la formación del quiasma, hay un cruce o intercambio genético entre cromosomas homólogos. Existe una ruptura catalizada por enzimas y la reparación de los cromosomas sin sinapsis. El cruce es muy importante porque conduce a un aumento en la aleatoriedad genética y la diversidad genética/de especies. El último paso es el final de la formación de quiasma, la desaparición del nucléolo y la membrana nuclear y la formación del huso mitótico.



Los cromosomas se condensan y la membrana nuclear se rompe. Ocurre el entrecruzamiento

En esta fase se diferencian cinco etapas:

- ✓ **LEPTOTENA.** Los cromosomas se condensan y forman las tétradas. Los cromosomas ya están duplicados por lo que tienen dos cromátidas.





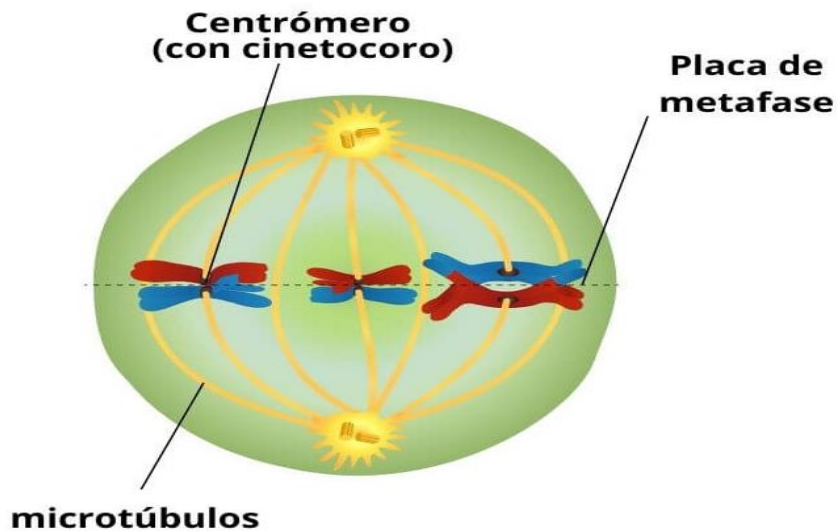
- ✓ **ZIGOTENA.** Cada cromosoma se asocia a su homólogo formando las tétradas.
- ✓ **PAQUITENA.** Los cromosomas homólogos ya están formando las tétradas y dos de las cuatro cromátidas se entrecruzan al menos en un punto. Los entrecruzamientos consisten en la ruptura de las dobles hélices y su posterior unión alternada, produciéndose **RECOMBINACIÓN GENÉTICA**, que consiste en el intercambio de material genético entre las cromátidas hermanas.
- ✓ **DIPLOTENA.** Finaliza la unión de los cromosomas homólogos que tienden a separarse, permaneciendo sólo unido por los puntos en los que se ha producido el entrecruzamiento, denominados **QUIASMAS**.

DIACINESIS. Se terminan de condensar los cromosomas, quedando cada uno de los cromosomas homólogos con información diferente.

Metafase I.

Los pares homólogos de sinapsis de cromosomas llegan al punto medio, o ecuador, entre los polos. Los pares sin sinapsis se orientan de tal manera que un miembro de cada par se enfrenta al polo opuesto de la célula, con los 23 pares de cromosomas dispuestos completamente al azar. No hay tendencia para que un miembro de la pareja se enfrente a uno de los polos. Este surtido aleatorio también contribuye en gran medida a la diversidad genética dentro de una especie.

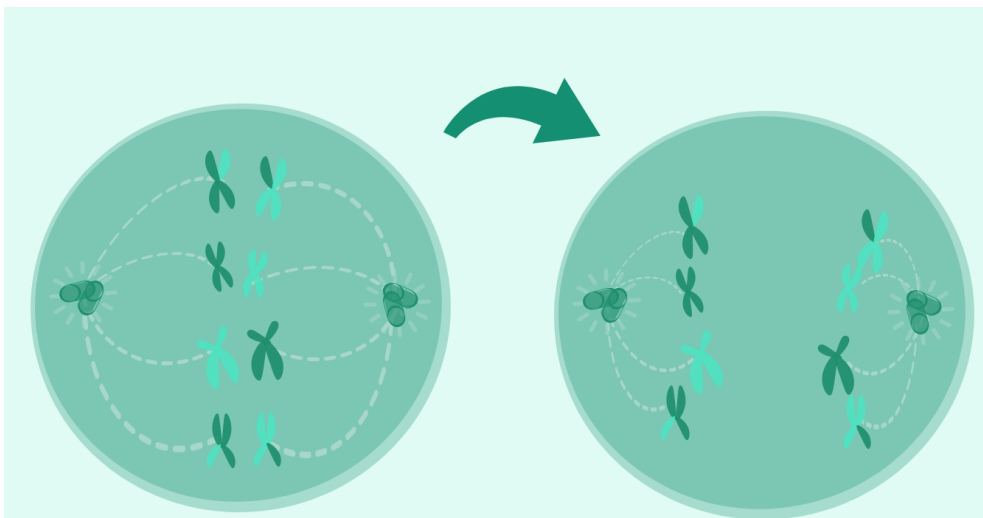




Los pares de cromosomas se desplazan hacia el ecuador de la célula.

Anafase I.

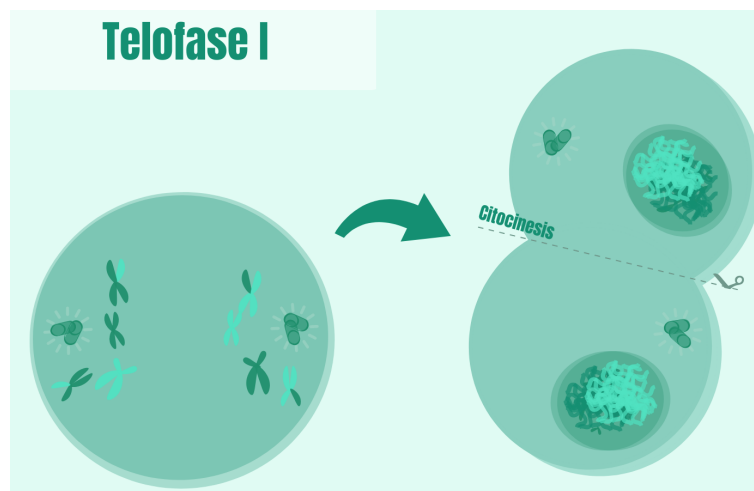
Los pares de cromosomas homólogos, cada uno longitudinalmente doble (tétradas), comienzan a separarse y migrar a los polos celulares. En contraste con la mitosis, los cromosomas enteros, frente a las cromátidas hermanas, se mueven a cada polo. Esta es la segunda gran diferencia entre la mitosis y la meiosis. Cada polo recibe aleatoriamente el cromosoma materno o paterno de cada pareja homóloga. Por lo tanto, hay una reducción a la mitad exacta del número de cromosomas diploides durante la etapa de meiosis de Anafase I.





Telofase I.

Los cromosomas llegan a los polos de la célula al comienzo de esta fase. La membrana nuclear se forma y el nucléolo comienza a reorganizarse. Las citoquinas son, división celular física, ocurren durante esta fase, El tiempo que se pasa en esta fase depende del tipo de organismo, la formación de nuevas envolturas nucleares y la cantidad de desenrollamiento cromosómico. Una tercera gran diferencia entre la mitosis y la meiosis es que la replicación del ADN no se produce durante la intercinesis.



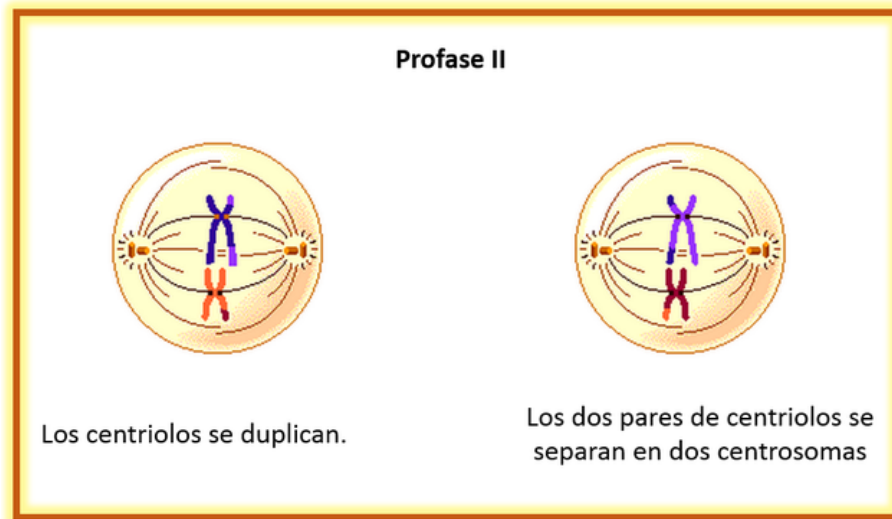
DIVISIÓN MEIOTICA II.

Para reducir la cantidad de ADN a la mitad se necesita una segunda división meiótica para separar las cromátidas de los cromosomas en las dos células hijas formadas en la Meiosis I.

Profase II.

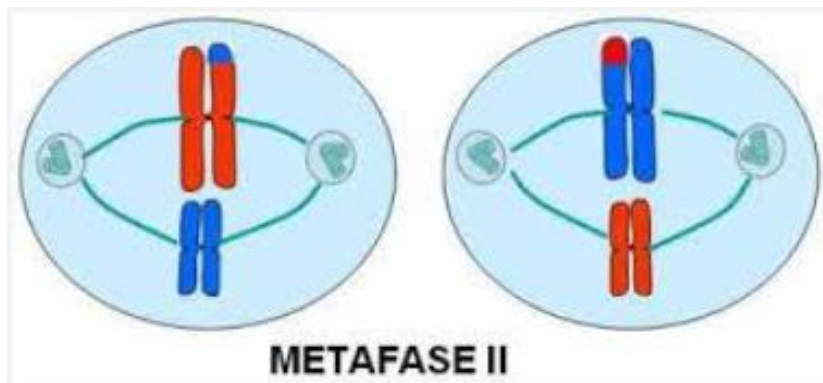
Esta fase se asemeja a la profase mitótica, excepto que los cromosomas no se acortan dramáticamente. El nucléolo, el sitio de la síntesis de ARN activo, desaparece. La membrana nuclear también desaparece y el aparato mitótico, el huso, comienza a organizarse dentro de la célula.





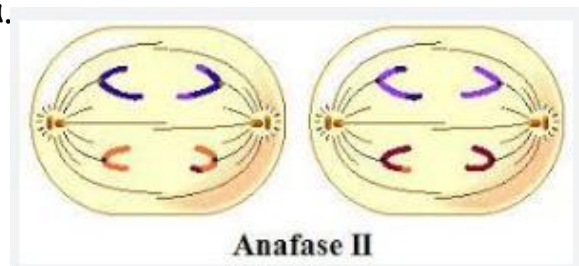
Metafase II.

Los cromosomas se organizan en el punto medio (ecuador) entre los polos. Cada cromosoma está compuesto por dos cromátidas hermanas.



Anafase II.

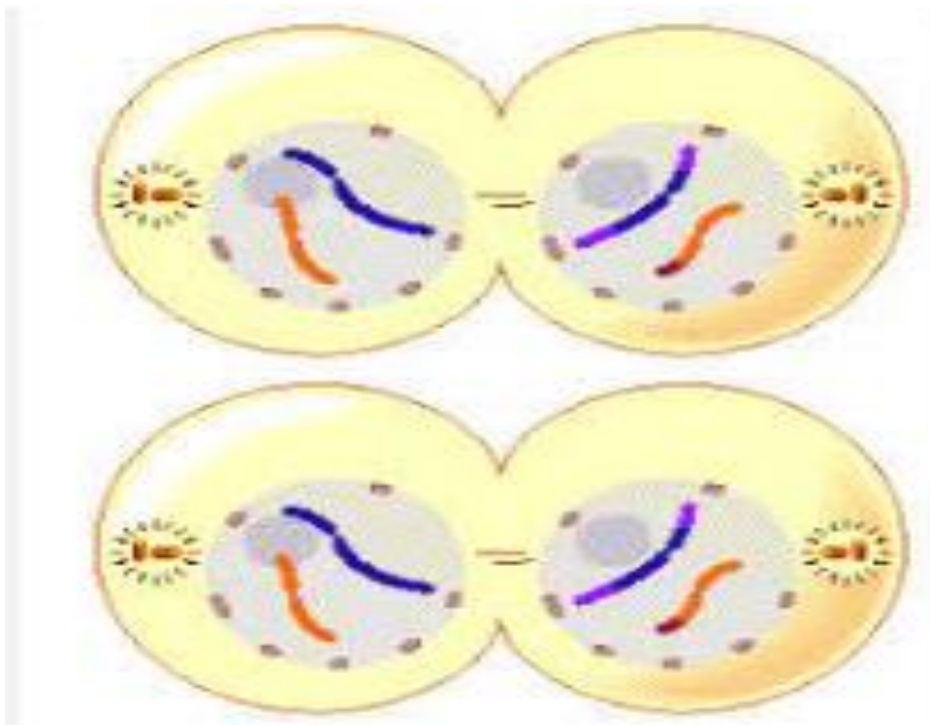
Las cromátidas hermanas comienzan a separarse y migrar a los polos como en la mitosis. Esta etapa termina cuando están en los polos. Cada cromátida tiene su propia región centrómero ahora, y se llama cromosoma.





Telofase II.

Los cromosomas comienzan a alargarse, el núcleo se reforma y el nucléolo se reorganiza. Se produce citocinesis y el resultado final de la meiosis es cuatro células, cada una de las cuales contiene el número de cromosomas del cromosoma haploide. La meiosis, por lo tanto, es un proceso que produce diversidad de gametos: surtido independiente. Este surtido independiente proporciona cromosomas sin cruce (Figura 6) y cromosomas con cruce (Figura 7). El cruce cromosómico (o cruce) es el intercambio de material genético entre cromosomas homólogos que da como resultado cromosomas recombinantes. Es una de las fases finales de la recombinación genética, que ocurre durante la profase I de la meiosis.

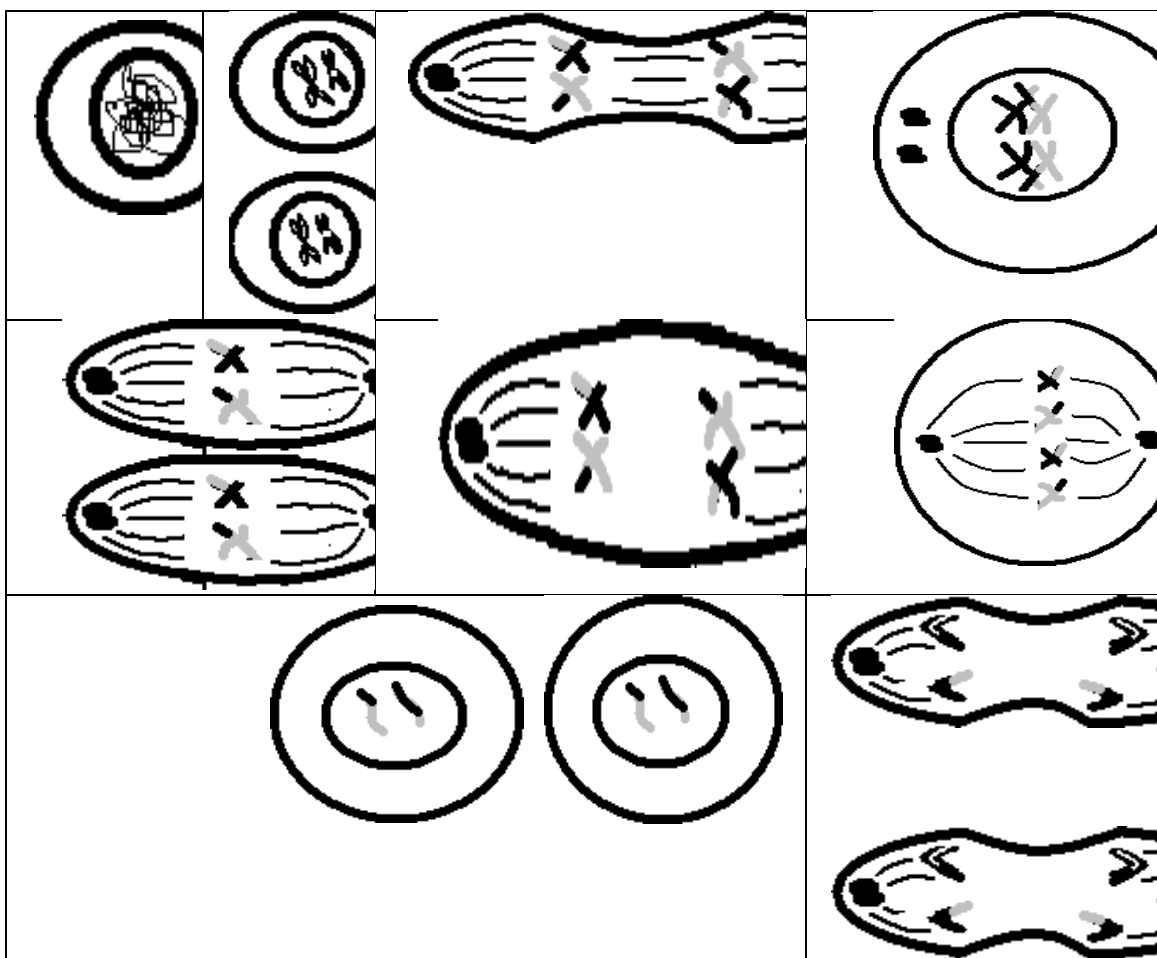
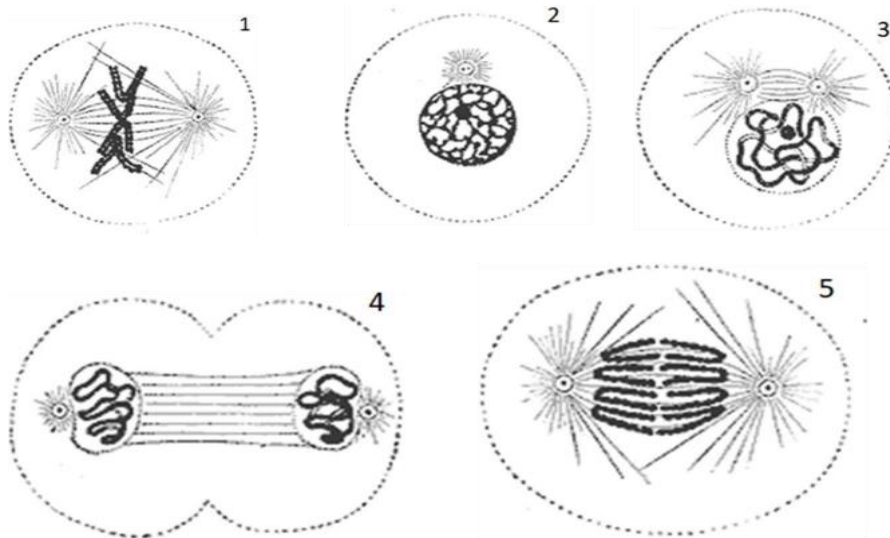


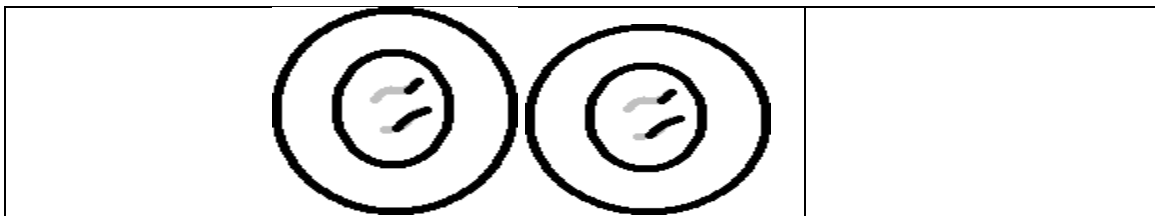


PRACTICAR

ACTIVIDAD 1.

1. Relaciona cada número con la fase de la mitosis que corresponde:





2. Las ilustraciones que se encuentran a continuación corresponden a la meiosis, ubicar c en el orden y escribir frente a cada uno de los procesos que se están presentando.

3. Realiza un cuadro comparativo de las características principales de mitosis e meiosis.

Actividad 2

1. Lea el párrafo que aparece abajo y complete con las siguientes palabras que faltan:

Hereditaria, cromatina, cromáticas, equitativa, cromosomas, AND, genes, duplica, brazos, centrómero.

• Los _____ son los portadores de nuestros _____. A su vez, nuestros genes son los que transmiten la información de padres a hijos. El _____ se encuentra en el núcleo de la célula, unido a proteínas, formando la _____. Cuando la célula se va a dividir, la cromatina se _____ para poder distribuir la información genética de forma _____ entre las dos células hijas.

2. Elaborar un rompecabezas de la mitosis e meiosis, y luego compartirlo a sus compañeros para que ellos lo organicen.

3. Completa las siguientes frases.

• La mitosis es el proceso _____, su función es _____ la información de cada _____ para que contenga la _____.





- La meiosis _____ involucra _____ que producen células _____, cada gameto contiene la mitad de _____.
- la meiosis consiste en _____ las cuales son _____

Actividad 3

1. Analiza los siguientes tés de preguntas sobre el tema

- La mitosis y la meiosis se diferencian en que:
 - I. La mitosis produce dos células
 - II. La meiosis produce cuatro células
 - III. Las células resultantes de la mitosis tienen la misma cantidad de ADN de la célula inicial
 - IV. Las células resultantes de la meiosis tienen la misma cantidad de ADN de la célula inicial
 - a) I, II, III
 - b) I, III Y IV
 - c) II Y III
 - d) Todas las anteriores
-
- Un organismo en sus gametos tiene 46 cromosomas. Por lo tanto, en una célula haploide de este organismo encontramos este número de cromosomas.
 - a) 23
 - b) 46
 - c) 93
 - d) 64
-
- La división celular que mantiene el número de cromosomas en las células, se denomina





- a) Mitosis
 - b) Amitosis
 - c) Meiosis
 - d) Ninguna de las anteriores
-
- La separación de las cromátidas hermanas ocurre durante:
 - a) Profase
 - b) Metafase
 - c) Anafase
 - d) Telofase
 - e) Interfase

2. Realiza un esquema sobre G1-S-G2 sobre la división celular.

3. Lee la siguiente lectura.

LA MITOSIS Y LA FAMILIA DEL HIGADO

Había una vez un ser humano, en ese ser humano. Vivían muchas células y órganos, pero entre tantas células y órganos estaba el hígado y sus células.

Una de las tantas células del hígado quería reproducirse, pero esta célula era muy perezosa y se dio cuenta que tenía que pasar por muchas fases; entonces su amiga le aconsejó primero pasar por la interfase (la etapa del reposo) y lo hizo y después de pasar por esta se sintió muy descansada y pudo seguir con sus demás fases como la profase, metafase, anafase y telofase.

Un tiempo después la familia que conformaba el hígado, estaba reunida hablando de sus funciones y entonces cada quien decía su función, Hasta que llegaron hasta el primo Cáncer y el primo cáncer no tenía muchas funciones ya que no se había desarrollado y le dio envidia de sus familiares.





El primo cáncer quiso acabar a todos aquellas células parientas de él que tenían más funciones las cuales impedían que él se desarrollara y se unió a los más débiles de su familia y así pudo desarrollarse; él quiso acabar a su padre y conspiro un plan maligno contra él, pero su padre ya sabía de la maldad de cáncer y se preparó para luchar contra él y así el padre de cáncer y varias células más pudieron detenerlo y acabar con su maldad.

Responde

- Por qué el hígado no quería reproducirse y que le aconsejaron.
- Cuál era la maldad de cáncer
- Por qué el cáncer no logro su objetivo
- Que enseñanza te deja el texto.

4. Encuentra 15 palabras en la siguiente sopa de letras relacionados con el tema de división celular:



5. Socialización del proyecto reciclaje y recolección de botellas PEK

Criterios de Evaluación

- Evaluaciones





- Lecturas de comprensión de acuerdo al tema
- Participación
- Salidas pedagógicas
- Videos educativos

La fecha límite para la entrega de actividades de Pui-Bue y Artes es: **29 de Julio.**

Autoevaluación.

1. ¿Ha mejorado tu nivel de análisis en las diferentes temáticas del área?
2. alguna sugerencia para mejorar en las explicaciones por parte de la docente

BIOGRAFIA:

Fantini, V., & Joselevich, M. (2014). Indagando sobre división celular. In *Memorias del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.*

Lents, N. H., & Hesterman, D. División Celular I: El Ciclo Celular.

C. Sociales

PUI BUE Y ARTES





LEDYN MENDEZ SUAREZ 7A
NORIELLY DAGUA TROCHES 7B
DOCENTE DE ÁREA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE
REOJACHE
2024

INFORMACIÓN DEL AREA

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai chũũĩñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA	LENGUA Y PENSAMIENTO





Kuasache			Mãi recocho kuasache	SIMBOLICO Chuo kutuche	
META DE CALIDAD: Analizo como diferentes culturas, producen, transforman y distribuyen recursos, bienes y servicios de acuerdo con las características físicas de su entorno.			DBA: Comprende que las representaciones del mundo han cambiado a partir de las visiones de quienes las elaboran y de los avances de la tecnología.		
Evidencias del DBA: Analiza la evolución que ha generado la tecnología en la vida de los pueblos indígenas a través del tiempo					
Conocimientos propios	complemento	Tiempo De Calendario	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICA
Roles familiares. El fogón.	Desempeño familiar de la cultura de acuerdo a sus edades. Reglas de comportamiento. Practicas ancestrales y el arte de la medicina tradicional.	Invierno. Fin de invierno	Retoma relatos de los valores culturales según su contexto.	Observa fotos, o recortes de cómo se vivía en la maloca e interpreta los cambios que han surgido en los valores culturales.	Elabora cuadros comparativos teniendo en cuenta los valores culturales y establece diferencia de las normas en cada cultura.

PRESENTACIÓN

En la presente guía se abordarán cada uno de los conocimientos complementarios de la temática propuesta en el plan de estudio, Las temáticas y ejercicios se desarrollarán durante las horas de clase, para la valoración del ejercicio se tendrá en cuenta los siguientes criterios: puntualidad en la entrega del trabajo, calidad del trabajo, ortografía y caligrafía. Se debe desarrollar las actividades en orden de enumeración de menor a mayor y evacuar 100% su desarrollo para luego avanzar con la siguiente. Recuerden que la presentación personal, puntualidad, responsabilidad y el desarrollo de las actividades programadas en clase hacen parte del proceso académico.



TEMA N°1: REGLAS DE COMPORTAMIENTO.



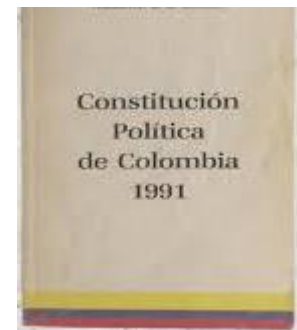


Para que los niños se desarrollen e integren más fácilmente a la sociedad y sean jóvenes y adultos de bien, es necesario establecer reglas de comportamiento que pongan límites a la convivencia. En nuestra familia son los padres los que establecen las reglas y están relacionadas con el buen comportamiento como, por ejemplo:

- Saludar y despedirse.
- Hablar siempre con respeto y prestando atención.
- Evitar las malas palabras.
- Comer educadamente y sin rechistar.
- Tener los juguetes recogidos y ordenados.
- Ordenar la cama y sus pertenencias
- Colaborar con el orden, aseo y demás tareas del hogar.
- Evitar desperdiciar el agua.
- Evitar coger lo ajeno.
- Si no tienes algo, pedir prestado.
- Evitar las críticas destructivas o hablar mal de los demás.
- Depositar los residuos en los respectivos lugares.



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



El niño y joven que tenga una buena formación desde la familia es un excelente ciudadano que aportará a la construcción del país será cumplidor o cumplidora de sus deberes y será respetuoso de las leyes nacionales que se contemplan en la constitución política colombiana.





Las reglas de una familia ayudan a generar una estructura ya que los niños saben qué conductas son correctas y cuáles no. A continuación, veremos los pasos para crearlas.

Paso 1: Identifique las reglas familiares.

Identifique y defina claramente las reglas que son importantes para su familia. Estas reglas pueden ser específicas para una situación, como la hora de la comida, o específicas para una conducta que nunca está bien, como correr en la casa, golpear a un hermano o saltar sobre los muebles. Las reglas familiares deben tener la importancia suficiente como para que no haya problemas al aplicarlas de forma sistemática.

Cuando comience a usarlas, tal vez deba elegir qué conductas problemáticas abordar primero. Los niños pequeños y los prescolares solo pueden aprender y recordar dos o tres reglas al mismo tiempo.



También es difícil para los padres hacer que se cumplan muchas reglas nuevas de manera constante. Es una buena idea comenzar con una sola y agregar reglas nuevas con el tiempo, a medida que se necesiten. Esto les da a los niños la oportunidad de aprender una regla y saber cómo funcionan las reglas familiares antes de que se agregue otra.

Las reglas son más fáciles de seguir si son claras, exactas y si se les pueden explicar con facilidad a los niños. Las reglas familiares se concentran en una conducta específica a la vez. Evite las reglas vagas como "pórtate bien". Esto abarca muchas cosas diferentes y puede ser difícil de comprender y llevar a cabo para un niño. Sería más específico decir "habla de manera educada con los demás".





Las conductas inaceptables deben establecerse como una regla clara y concreta, como "está prohibido lastimar a otros". También es importante manifestar la conducta aceptable o deseada inmediatamente después de establecer la regla, para que el niño sepa qué conducta espera usted. Por ejemplo, si le ha dicho a su hijo "está prohibido lastimar a otros", puede agregar "no debes pegar ni dar patadas".

Las reglas familiares también deben ser realistas y ajustarse a la



edad del niño. La regla debe ser algo que el niño pequeño o preescolar pueda obedecer. Es posible que otras estrategias funcionen mejor que las reglas familiares frente a

problemas menores de conducta o malos comportamientos que no se produzcan con frecuencia.

Ejemplos de reglas familiares comunes:

- Sigue las instrucciones de los adultos.
- Está prohibido lastimar a otros. No debes pegar ni dar patadas.
- No interrumpas a los demás. Espera tu turno para hablar.
- Nada de gritos en la casa. En la casa se habla sin gritar.
- No trepes por los muebles ni saltes sobre ellos. Siéntate en el sofá o recuéstate en la cama.

Paso 2: Explique las reglas.





Asegúrese de que su hijo sepa y entienda las reglas. Para ver si el niño entiende, puede hacer que repita la regla con sus propias palabras. En el caso de niños pequeños y prescolares, tal vez deba ayudarlos a entender lo que significan algunas palabras incluidas en la regla. Por ejemplo, si la regla es "está prohibido lastimar a otros", tal vez deba describir lo que significa "lastimar". La primera vez que un niño golpee, muerda o patee a alguien, tal vez necesite decir que "golpear es lastimar. Nuestra regla es que está prohibido lastimar a otros. No debes pegar ni dar patadas".

Los niños pequeños y los prescolares necesitan frecuentes recordatorios de las reglas. Estas se les pueden repetir a menudo y usted puede colocar recordatorios —como un cuadro de reglas— en lugares donde sus hijos puedan verlos. También es útil colocar un cuadro de reglas en una zona común de la casa, para que todos las recuerden. Una buena opción es la puerta del refrigerador o una puerta que todos usen, como la del frente de la casa.

Usted y su hijo pueden crear juntos un cuadro de normas familiares o usted puede diseñar el cuadro solo y explicárselo al niño. El cuadro de reglas familiares debe tener al menos dos columnas: las reglas y las consecuencias por no obedecerlas. En los cuadros para niños pequeños y prescolares que no saben leer pueden usarse imágenes o pistas visuales. Por ejemplo, si una regla es quedarse en el jardín mientras se juega afuera, puede incluir una imagen de un niño en el jardín. En la columna de consecuencias puede colocar una imagen de un niño sentado, cumpliendo tiempo fuera.

Buenas costumbres

El comportamiento adecuado en el hogar y en la escuela es una buena costumbre.



FIGURAS 10 - SEPTIEMBRE 2024





Paso 3: Obedezca las reglas.

Todos los miembros de la familia deben seguir las reglas de la casa, ya que se trata de reglas "familiares". Los niños pequeños aprenden mucho sobre lo que se espera de ellos al observar a los adultos que forman parte de su vida. Esto significa que observan a sus padres para saber cómo comportarse. Por ejemplo, si usted es respetuoso y escucha a otros adultos, puede enseñarle a su hijo a escuchar a los mayores.



Cuando vea a su hijo seguir las reglas, puede hacerle saber que lo ha visto tomando buenas decisiones al hacerle un elogio específico. Los elogios específicos le permiten a su hijo saber con exactitud qué ha hecho que a usted le agrada. El elogio debe hacerse en cuanto note la conducta de su hijo.

Cuando se crea una nueva regla se deben usar muchos elogios para ayudar al niño a habituarse a esta nueva conducta esperada.

Paso 4: Aplique consecuencias cuando no se respeten las reglas.

Cuando las reglas familiares se hacen cumplir siempre, la conducta de su hijo y su relación con él mejoran. Cuando se desobedece una regla, debe haber una respuesta inmediata y las consecuencias deben ser claras para padres e hijos. Las consecuencias se incluyen en el cuadro de normas como recordatorio de qué es lo que se espera. Las consecuencias por no obedecer las reglas familiares deben implementarse de inmediato.

ACTIVIDAD 1





1. **Observa** el texto y defina con sus propias palabras en qué consisten las reglas o normas de comportamiento.
2. **Observa** a su alrededor de su familia y escribe como se establecen las reglas de convivencia de tu casa.
3. **Práctica**, los valores son importantes para el cambio de la sociedad ¿Por qué?
4. **Practica** imagínate por un momento ¿Qué sucedería si no tuviéramos reglas de comportamiento? ¿Cómo sería la convivencia?
5. **Escucha** las orientaciones y argumenta los valores que los jóvenes han dejado perder en la actualidad.
6. **Practica**. Argumenta que sucede en su familia cuando se incumplen las reglas ¿Qué medidas se toman?



TEMA 2. PRACTICAS ANCESTRALES Y MEDICINA TRADICIONAL

Son las prácticas, conocimientos, rituales, conceptos y procesos de salud integral que ancestralmente han desarrollado los pueblos indígenas como modelo de vida colectiva, enmarcadas dentro de la cosmovisión de cada pueblo.

En la medicina ancestral-tradicional se refiere a la curación, restablecimiento y sanación de una herida, dolencia, malestar y/o enfermedad de los cuerpos, físico, mental, emocional, energético y espiritual del individuo o de un colectivo.

EL MÉDICO TRADICIONAL





El médico indígena es la persona encargada de mantener el equilibrio y prevenir y curar enfermedades. En el siguiente cuadro podremos ver cómo llaman a cada médico en algunos pueblos indígenas.



Entre los misak (guambianos) es el murbik el encargado de prevenir y curar todo tipo de enfermedades.

Este especialista durante una ceremonia de limpieza llamada

pishimaruk habla con los espíritus, aleja aquellos que son malos o "fríos" y devuelve el equilibrio a la comunidad. Para esto el murbik usa plantas llamadas calientes como la coca y el tabaco. La coca es la planta medicinal más importante para los misak, ayuda a interpretar las señales de los espíritus, a comunicarse con ellos, a verlos y manejarlos.

Los jaibaná son los hombres que se encargan de curar a los enfermos entre los embera a través de cantos curativos en los que se invoca a las jais, espíritus dueños de la enfermedad, que se representan en bastones de madera tallada, para que ayuden a curar al enfermo. El uso del banquito, del bastón de mando y de la pintura facial y corporal del jaibaná no pueden faltar durante el ritual.



Dentro del grupo del andoque los chamanes son los encargados de curar a los enfermos. Las plantas utilizadas durante el tratamiento provienen de las chagras o huertas del chamán. Los andoques





utilizan plantas medicinales con diferentes propósitos: El pigmento del achiote se usa para proteger al niño recién nacido para que pueda salir al monte, al río o al puerto y no se asuste con lo que vea, el ají sirve para tratar tos, fiebre y para bañar los niños pequeños con agua tibia para calmarlos.



Los kogi reconocen a los animales como sus hermanos. Por esto los mamos kogi le hacen ofrendas a los animales que cazan, como agradecimiento por servirles de alimento. También son los mamos los encargados de hablar con la

naturaleza para pedir permiso de cuántos animales pueden consumir. Una de las principales razones de cambio de casa de una familia es que los espíritus, hesei, suelen venir a donde habitan a reclamar comida, situación que explica para los kogi la aparición de enfermedades. Por ello es usual ver una infinidad de plantas que cuidan los mamos en sus “-jardines-”, y que usan como medicinas. Una de las principales plantas medicinales de los kogi es la coca (*Erythroxylum coca*), que usan como calmante de diversos dolores, por ejemplo, el de muela.

Coca. *Erythroxylum coca*

Los hombres andoque, kogi y misak, entre otros grupos indígenas cultivan las hojas de coca y las tuestan para preparar mambe y trabajar sin sentir cansancio. El mambe ayuda a tener buenos pensamientos, a tomar decisiones correctas y aleja espíritus malos. El mamo (kogi) y





el murbik (misak) usan la coca como planta medicinal y por su valor anestésico como calmante para el dolor de muela.

Tabaco. *Nicotina tabacum*

El curaca (andoque) seca y tuesta las hojas de tabaco para extraer su resina -ambil- o convertirlas en polvo -rape-, en ocasiones se combina con la coca -mambe-. El murbik (guambiano) utiliza el tabaco untando su resina en el ombligo de los bebés recién nacidos para que sane rápido, al igual que el piaché (wayúu) lo utiliza para alejar malos espíritus en rituales. El tabaco se planta al lado de las casas porque le gusta escuchar los cuentos.

ACTIVIDAD 2

1. **Observa** el texto y después escribe lo que entiendas por prácticas tradicionales.
2. **Prácticas**, ¿Qué prácticas tradicionales conoces de los pueblos indígenas?
3. **Escucha** las orientaciones y selecciona 10 palabras relacionados con el tema y diseña un crucigrama.
4. Nombre 10 plantas sagradas y explica la utilidad en su comunidad.
5. **Práctica**, haz un listado de las plantas tradicionales que se utilizan como medicina.



DESEMPEÑO FAMILIAR DE ACUERDO A SUS ROLES





En la familia **se construye la identidad de la persona, se protege su autonomía y es la base desde donde se proyecta en el ámbito social.** Son los padres quienes, como primeros responsables de la educación de los niños, protegen su intimidad y promueven su desarrollo con base en los valores Page 2 culturales propios



La familia es la única institución capaz de velar, cuidar, amparar, proteger y apoyar a los más débiles de la sociedad. Nadie más. La familia, su valor, su función y su misión dentro de las sociedades, es clara e incontestable. En ella se da la renovación generacional que permite la preservación de las naciones, la

generación y creación de riqueza, el aumento de la productividad, el desarrollo de las instituciones políticas, sociales, etc. La familia es el lugar donde aprendemos y empezamos a amar y a ser amados.

Es la única pedagoga del amor verdadero, ya que solo con los modelos de mamá y papá es que podemos conocer el amor de un hombre, entender el amor de una mujer, aprender sobre el amor de pareja, y el



amor entre los Padres y los hijos, y entre los hermanos; allí se entienden y se viven valores tan fundamentales como la solidaridad y el reconocimiento del otro. Con papá, mamá y hermanos se vivencia en la cotidianidad de las circunstancias, lo bueno, lo malo, lo triste y lo feliz de la existencia.





En la familia se hace realidad la capacidad de darse como persona irremplazable y de ser recibido como tal. En la familia se vale no por lo que se tiene o se ha hecho, sino simplemente por lo que se es. De la familia

surge la experiencia vital que permite actitudes de acogida, no discriminación aceptación de la diferencia y tolerancia, conductas fundamentales en la sociedad. Familias destruidas generan sociedades frustradas e intolerantes Es por ello que la familia es la base fundamental para implementar políticas públicas, que permitan generar acciones que impulsan y desarrollan a la sociedad Los Estados que trabajan por fortalecer la familia, son los más beneficiados con sociedades fuertes compuestas por ciudadanos con sentido profundo de pertenencia, responsabilidad hacia algo y alguien, es decir con solidaridad.

La familia debe pues ocupar el lugar fundamental en toda sociedad, ya que su fortaleza y vitalidad son decisivas en el desarrollo. Garantizar los derechos de la familia y protegerla es un imperativo esencial



so pena de la destrucción del tejido social que generara la desaparición de los países en donde esto sucede. Por ello Pedimos Que la ONU reafirme los derechos de la Familia y se les proteja en todos los estados Que se cree una comisión en la ONU para el apoyo, desarrollo y protección permanente de la Familia.

Esta comisión debe promover y dar seguimiento en todos los estados miembros a las políticas de familia, y señalar y denunciar los abusos que se realicen contra ella





ACTIVIDAD 3

1. **Observa** el texto y diseña un mapa conceptual.
2. **Práctica**, haz una descripción de los roles que se cumplen en tu familia en la realización de trabajos y tareas.
3. **Observa** la lectura y argumenta en tu casa quien cumple las funciones de un vocero, explica como lo hace.
4. **Práctica**, las palabras familias frustradas a que hace referencia según el texto, argumenta
5. **Práctica**, escribe un texto sobre la importancia de la familia para el cambio de una sociedad.



AUTOEVALUACION

1. Estudiantes después de haber realizado las actividades de los proyectos curriculares. Argumenta las debilidades y fortalezas que se le presentaron en el proceso.
2. Con tus propias palabras describe como fue la disposición del docente para atender las dudas e inquietudes de los estudiantes.
3. Jóvenes enumeren los aspectos que se deban mejorar en el área para el siguiente periodo.

BIBLIOGRAFIA.

<https://www.lifeder.com/valores-culturales-ejemplos/>

<https://eresmama.com/10-normas-de-comportamiento->

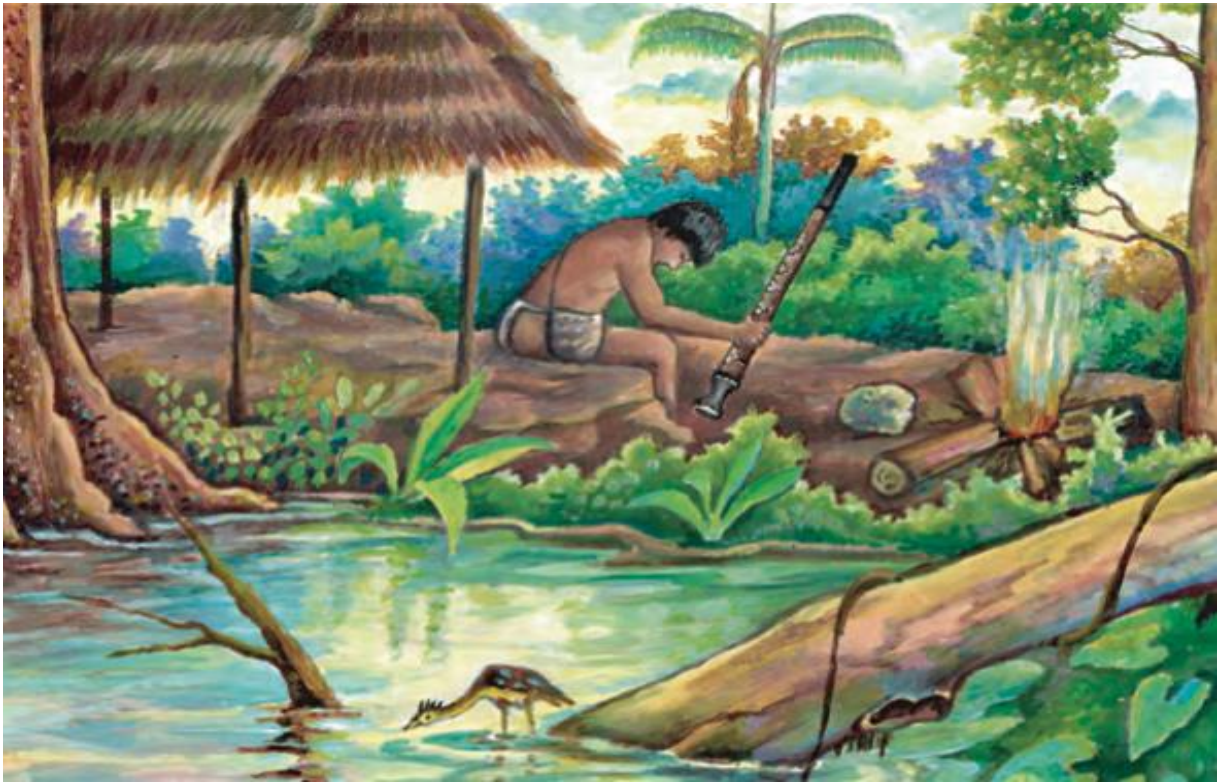
<http://www.memoriaycreatividad.com/unidades/el-medico-tradicional-para-ninos/>





Lenguaje y lectura crítica

PROYECTO MALOCA Y ARTES



DOCENTE

ISMAEL ALFREDO MOLINA PAZ

**IER INDÍGENA MAMA BWÉ REOJACHÉ
DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ
MUNICIPIO DE MILÁN**





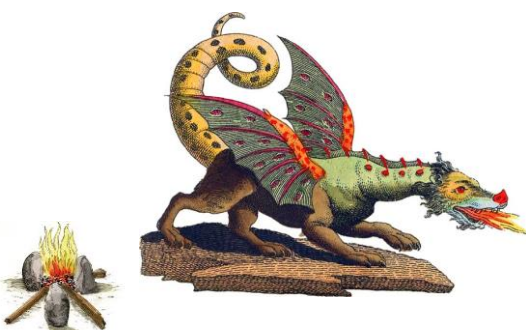
ÁREA LENGUAJE
GRADO SEPTIMO
2 PERIODO
2024



FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kwasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũññē	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kɛtuche
METAS DE CALIDAD Caracterizar los medios de comunicación masiva e identificar los mensajes que estos emiten. • Conocer y aplicar la función de los signos lingüísticos del proceso comunicativo		DBA Construye narraciones orales, para lo cual retoma las características de los géneros que quiere relatar y los contextos de circulación de su discurso. Comprende discursos orales producidos con Un objetivo determinado en diversos contextos sociales y escolares.		
EVIDENCIAS	Narra oralmente un acontecimiento en consideración a los elementos que componen una narración (lugar, tiempo, personajes, acciones). Distingue líneas temáticas en los discursos que escucha, la manera como son planteadas por el autor, y las conexiones entre unas y otras a propósito de su intención comunicativa.			
CONOCIMIENTO SPROPIOS	COMPLEMENTARIEDAD	ESCUCHAR - ASACHE	OBSERVAR - ASACHE	PRACTICAR CHOOCHE
Lenguaje de acuerdo a los clanes. Escritura de la lengua korebaju.	Mitos y relato Acróstico La epopeya	conoce las historias de líderes de su pueblo, regionales y nacionales	conoce diferentes mitos de su cultura.	narra mitos de su cultura. crea acrósticos de acuerdo a su intencionalidad.

MITOS Y LEYENDAS

Los mitos son relatos sobre seres sobrenaturales, como dioses o monstruos,

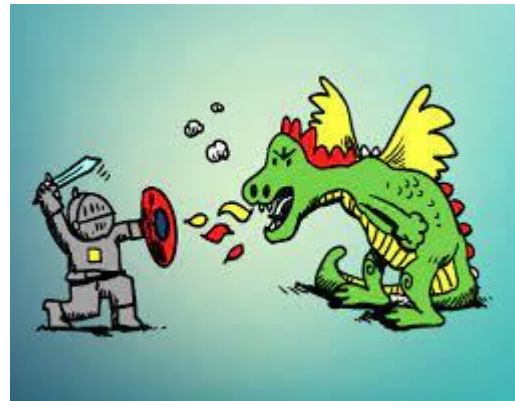




que sirven para explicar determinados hechos o fenómenos.

Características de los mitos

Los mitos tienen unas características propias que los diferencian de otro tipo de relatos:



- **Es un relato de origen tradicional:** se transmiten de forma oral de una generación a otra.
- **Tienen un contexto fundacional:** las historias y relatos que componen un mito se ubican en un tiempo anterior a la presencia de la humanidad.
- **Tienen una carga religiosa o espiritual** (adoración de dioses fenómenos naturales).
- **Son fruto de la imaginación y la creatividad.**
- **Abordan temas universales:** la creación del universo y de la humanidad, los conflictos humanos, el amor, la violencia, el duelo, las guerras, etc.



Tipos de mitos

Los mitos pueden ser clasificados según sus ejes temáticos:

- **Mitos cosmogénicos:** son aquellos que explican el origen del universo, como el origen de Gea, la Tierra, en la mitología griega.





- **Mitos teogónicos:** explican el origen de los dioses. En la *Teogonía* de Hesíodo se relata el origen de la primera generación de dioses griegos,
- **Mitos antropogónicos:** explican el origen de la humanidad, como los relatos de los primeros hombres y mujeres de maíz, en el *Popol Vuh*.
- **Mitos fundacionales:** describen la creación de pueblos o ciudades a manos de un ente superior. En la mitología romana, Roma fue fundada por Rómulo y Remo, dos hermanos gemelos hijos de un dios (Marte) y una princesa (Rea).
- **Mitos morales:** en ellos se representa la lucha del bien y el mal, o de conceptos contrarios.
- **Mitos etiológicos:** explican el origen de plantas y animales.
- **Mitos escatológicos:** anuncian el fin del mundo, generalmente a través de catástrofes naturales que acabarán con la civilización, como el Apocalipsis, en la Biblia.



ACTIVIDAD: 1

1. **Escuchar:** Explique ¿Qué es el mito?
2. **Escuchar:** ¿Cuáles son las características del mito?
3. **Practicar:** Describe los tipos de mito.
4. **Practicar:** Escribe un mito según su cultura.



LA LEYENDA

La leyenda es una narración sobre hechos sobrenaturales, naturales o una mezcla de ambos que se transmite de generación en generación, de forma oral o escrita. Se ubica en un tiempo y lugar





similar al de los miembros de una comunidad, lo que aporta cierta verosimilitud al relato. **Las leyendas**, en cambio, son **relatos de sucesos maravillosos o imaginarios encuadrados en cierto momento histórico**. Pese a que son utilizados como sinónimos, no siempre son intercambiables.



La leyenda y el mito tienen, sin embargo, ciertas similitudes: ambos han pasado de generación a generación por medio de la transmisión oral o escrita, ambos son relatos que

buscar explicar un evento o fenómeno que resulta enigmático o misterioso.

CARACTERÍSTICAS DE LAS LEYENDAS

- **Ayudan a explicar aquello que es de difícil comprensión** para un grupo social, pero tiene al menos un rasgo o elemento real.
- **Tienen lugar en un contexto**, espacio o tiempo fácilmente reconocibles.
- **Pueden estar compuestas por una serie de relatos que giran alrededor de un mismo personaje o evento**, como es el caso de todas las historias sobre el *Cid Campeador* o *Robin Hood*.

Tipos de leyendas

Leyendas históricas

Explican hechos ocurridos durante conflictos bélicos, como guerras o procesos de





conquista. En España, existe la leyenda de un noble al que llamaban Guzmán el Bueno, quien dejó que los invasores marroquíes asesinaran a su hijo con tal de no entregar el castillo que le habían encomendado defender. Esto lo hizo merecedor del señorío de Sanlúcar por parte del rey Sancho IV, como muestra de lealtad.



Leyendas urbanas

Forman parte del folklore contemporáneo y generalmente se desarrollan en un contexto citadino. Las redes sociales han contribuido a alimentar o crear

nuevas leyendas de este tipo, ya que son medios en los que la información se comparte muy rápidamente.

En Estados Unidos existe una leyenda urbana sobre un juego de arcade llamado Polybius, que supuestamente existió en la década de los ochenta y que dejaba secuelas físicas en quienes lo jugaban. Con la masificación de internet y la cultura de los videojuegos, la leyenda volvió a tomar fuerza en los últimos años y se han hecho intentos por recrear un juego similar.

Leyendas locales

Son las que tratan de explicar acontecimientos de un lugar muy específico, como el origen del nombre de una calle.

En Caracas, Venezuela, existe una esquina llamada "El muerto", que según la leyenda





debe su nombre a una curiosa anécdota: durante la Guerra Federal (1859-1863), los soldados mal heridos y muertos en combate se amontonaban en las calles. Un día, pasó una cuadrilla encargada de llevarse los cadáveres y uno de los soldados, a quien se creía muerto, se levantó gritando que estaba vivo.

Esto hizo que la cuadrilla saliera corriendo horrorizada. Desde entonces, la esquina pasó a llamarse "El muerto".

Leyendas Rurales

Son narraciones que tienen lugar en un contexto rural, y al ser tan específicas no pueden ser trasladadas a un contexto urbano. En muchas partes de Latinoamérica existen leyendas sobre duendes, animales fantásticos o entes que aterrorizan a los pobladores, se comen o roban el ganado o se llevan a los niños.



Leyendas etiológicas

Son relatos sobre el origen de elementos de la naturaleza, como animales, plantas, ríos, etc.

En México, existe una leyenda sobre una hechicera que vivía en lo que hoy en día es Baja California y que había matado a casi todos los indígenas de la zona. Uno de los miembros de la última familia que quedada con vida logró ingresar a la cueva y matar a la hechicera. Luego, incendiaron el lugar, y de las cenizas se formó el volcán de Cerro Prieto.





Leyendas religiosas

Explican anécdotas vinculadas a santos o personajes religiosos, o historias sobre justos y pecadores.



La leyenda sobre la aparición de la virgen de Guadalupe en México o la virgen de Chiquinquirá en Venezuela, forman parte de las leyendas religiosas.

Leyendas escatológicas

Son historias catastróficas sobre el fin del mundo o sobre eventos paranormales.

En Latinoamérica hay muchos relatos sobre encuentros fortuitos con personas que resultaron estar muertas. Incluso, relatos tradicionalmente rurales como La Llorona, se han trasladado a un contexto urbano.



ACTIVIDAD: 2

1. **Escuchar:** elabore un resumen del contenido del tema.
2. **Escuchar:** Identifique las clases de leyendas...argumente
3. **Practicar:** cuales son las características de la leyenda.
4. **Practicar:** Complete el cuadro con la definición de mito o leyenda según corresponda.





	Mitos	leyenda
Definición		
Cronología de los relatos		
personajes		
Origen de la historia		
Tipos		

Risa bella
Ociosa señorita
Sabor de mis labios
Amor de mi vida

¿Qué es un Acróstico?



ACRÓSTICO

Es una composición poética en la que la primera letra de cada verso forma una frase o nombre cuando se agrupan en vertical. Las palabras reveladas evocan la imagen literaria, el concepto o la

dedicatoria del poema.

Los acrósticos se hicieron muy populares en la lengua castellana a partir de la publicación de la tragicomedia *La Celestina*, atribuida a Fernando Rojas y escrita hacia finales del siglo XV. Esto se debe a que el autor incluyó un preámbulo escrito en acróstico.

Los acrósticos son un tipo de poema, pero también un pasatiempo o **juego de palabras**, que ofrece al lector una pista en su título, para que pueda recomponer la palabra "oculta" entre las líneas.





A menudo pueden ser más de una, y en ese sentido este género opera como una forma de texto "en clave".

FUENTE DE AMOR Y PAZ

A MARNOS CON RESPETO Y

MORIR SIN IMPORTAR E

IGUALMENTE SOMOS

LIBRES CON AMOR

INFINITA LA FAMILIA SE

AMA SIN INTERES SIEMPRE.

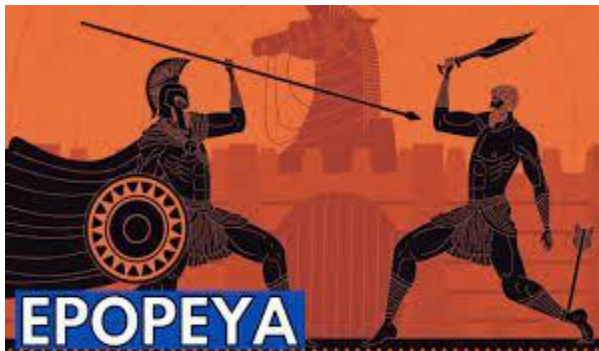
ACTIVIDAD: 3

1. **Escuchar:** ¿Que es el acróstico?
2. **Escuchar:** diseñe un acróstico para alguien del salón.
3. **Practicar:** ¿Cuándo se hizo popular los acrósticos?



4. Argumente.

QUÉ ES LA EPOPEYA



Se conoce como epopeya a cada una de las distintas obras narrativas que componen la tradición épica de una cultura o una nación. Se trata de una de





las formas de narrativa más antiguas que se conocen, que se inserta en el género de la épica y que recoge por lo general los relatos heroicos y mitológicos en los cuales se fundamenta el imaginario cultural de un pueblo.

estos relatos el foco suele ser un protagonista guerrero denominado héroe que participará en eventos maravillosos, a ratos fantásticos o sobrenaturales y quien, por lo general, representa el conjunto de valores fundacionales de la comunidad que se identifica con él y recuerda sus hazañas.

Esto significa que una epopeya no necesita ser una crónica real de lo acontecido, sino una historia aderezada con ficción que posee un valor cultural y poético, más que histórico y documental, para su pueblo. Esto se debe a que usualmente aparecen en ella sus dioses, sus creencias, su imaginario y, de paso, brindan a la comunidad

una narración exaltada de su propia fundación, por lo que las epopeyas forman parte de los relatos fundacionales.



Estructura de la epopeya

Usualmente **los poemas épicos se escribían en verso** (de allí lo de "poemas") a pesar de que su naturaleza fuera claramente narrativa.

De todos modos, **emplean las figuras retóricas** (metáforas, símiles, etc.) y la rima, seguramente como un método nemotécnico para recordar las estrofas siguientes.





Ejemplos de epopeya



Algunas de las epopeyas más conocidas son, junto a la ya nombrada de Gilgamesh:

- **La *Iliada*.** Narrada por Homero, cuenta los 52 días de guerra entre Grecia y Troya, que culminará con la derrota de esta última y la muerte de numerosos héroes de ambos bandos.
- **La *Odisea*.** También de Homero, narra el accidentado regreso a casa de Odiseo (Ulises) luego del fin de la Guerra de Troya, en un periplo que le tomará 10 años de viaje.
- **La *Eneida*.** Escrita por el poeta romano Virgilio, narra la huida de Eneas, héroe troyano, la quema de su ciudad y el subsiguiente viaje por el Mediterráneo hasta Italia, donde fundaría la estirpe romana.
- **El *Shahnameh*.** También llamado *Libro de los Reyes* y compuesto por el persa Ferdousi, cuenta la historia antigua de Irán y del pueblo de los Sasánidas.

ACTIVIDAD: 4

1. **Escuchar:** Según la lectura ¿qué es la epopeya?
2. **Escuchar:** Realiza un discurso sobre la epopeya
3. **Practicar:** Organiza un mapa conceptual.
4. ¿Cuál es la estructura de la etopeya?





BIBLIOGRAFÍA

<https://www.caracteristicas.co/epopeya/#ixzz7OtoYOJsv>
<https://www.caracteristicas.co/epopeya/#ixzz7OtnpBbGg>
<https://www.caracteristicas.co/epopeya/#ixzz7OtnhG0zw>
<https://www.diferenciador.com/diferencia-entre-mito-y-leyenda/#:~:text=Los%20mitos%20son%20relatos%20sobre,encuadrados%20en%20cierto%20momento%20hist%C3%B3rico.>
<https://www.youtube.com/watch?v=FJiCSl8qbzw>
<https://concepto.de/acrostico/#ixzz7Otiqvovf>





Lengua materna

PUIBUE Y ARTE

GRADO SEPTIMO



INSTITUCION ESDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE
REOJACHEARTIN

DOCENTE MARTIN BOLAÑOS PIZARRO

2024





META DE CALIDAD: -adquirir la importancia del calendario ecológico Coreguaje -realiza su música tradicional, la danza y conserva su identidad cultural			DBK 1. Comprende el calendario Coreguaje, la cultura, danza, música y el tejido ancestral		
Conocimientos propios	Complementariedad	Evidencias del DBA	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Calendario ecológico Coreguaje, la cultura, danza y música, tejido ancestral		Identifica el calendario ecológico Coreguaje -demuestra la música danza y el tejido ancestral	Escucha el calendario ecológico, la danza y música y el tejido ancestral y valora la cultura	Observa, Analiza y plantea problema para dar soluciones, según los calendarios ecológico que nos rodea	Identifica reconoce y práctica según los aprendido

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La valoración se hará teniendo en cuenta la puntualidad en la entrega de los trabajos, evaluaciones, la asistencia a clases, vocabulario, presentación personal.



TEMA 1

CALENDARIO ECOLOGICO AGRICOLA KOREBAJU



SEMILLAS

La semilla es un órgano de gran importancia para la planta ya que cumple las funciones de dispersión, protección y



reproducción de la especie. Se genera a partir de la maduración del óvulo luego de la fecundación.

CLASES DE SEMILLA TRADICIONAL

Chontaduro, caimo, batata, caña, plátano, maíz, ñame, chirimoya, guadillo, lulo, arroz, piña, guama Caimarona, mereñe

ACTIVIDAD

¿menciones las clases de semilla tradicional?

¿describe los animales dañinos que se presenta en tu chagra familiar?

¿grafique 5 semilla tradicional?

TEMA 2

LA CULTURA

Se entiende por cultura la forma particular de vida que tiene un grupo humano, en nuestro caso el pueblo korebaju tiene sus especificidades que le dan identidad, por ejemplo, el uso de la lengua como fundamento para la difusión de los valores culturales, de las tradiciones, usos, costumbres y formas para la toma de decisiones y resolver los conflictos. La cultura, genera elementos comunes que permiten la interacción con otros en contextos particulares y compartidos el cual condiciona ciertas conductas y costumbres, como el sistema de medicina tradicional, algunas creencias que crean diferencias con respecto a otras. Esto se fundamenta en ley de origen y la cosmovisión que conciben una organización de mundo, hombre, mujer y sociedad.

Ramas del árbol





La identidad del pueblo Korebaju.

Vivencia de las expresiones lúdicas y artísticas.

Instrumentos musicales y ritmos empleados en la danza y los cantos.

Característica de las festividades propias y foráneas.

Importancia del uso del atuendo propio.

Uso de la lengua materna.

ACTIVIDAD

1 ¿Qué es cultura?

2 ¿grafique los elementos de cacería ancestral y de mestizo?

3 ¿describe cuáles son las ramas del árbol Coreguaje?

TEMA 3

DANZA y MUSICA

La danza o el baile es un arte donde se utiliza el movimiento del cuerpo, normalmente con música tradicional, como una forma de expresión y de interacción social con fines de entretenimiento y artístico ya que su canto tiene sus significados.





TIPO DE DANZAS

La charapa (couo)

Chontaduro (une)

Tente (tutu)

Culebra (aña)

Negra (chiiromio)

Danza de los muertos (vatiuja)

ACTIVIDAD

¿describe con su propia palabra que es danza y música?

¿Menciones 5 danza Coreguaje?

¿En qué momento se realiza la danza tradicional actualmente??

TEMA 4

TEJIDOS ANCESTRAL

es un oficio que remonta a tiempo muy antiguo y en la actualidad los hombre y mujeres se sigue elaborando y Practicando con múltiple propósito del tejido.

Tejido cerámica Mujeres

tejido de hombres

Vasija de barro

metafrio (cañobu)

Tinaja (churupu)

balay (juerikupu)

Tiesto (olla de barro)

canasto (chuvigupu)

Tulpa (toasabu)

tancho (ochokoa)





Tiesto (socoba)
(roba india)

jikocañobu

Tejido de artesanía cumare

tejido de artesanía guarumo

Mochila

corona

Tancho

Manilla

Collares

Escoba.

ACTIVIDAD

1 ¿qué es tejido ancestral?

2 ¿menciones que artesanía es más utilizado actualmente?

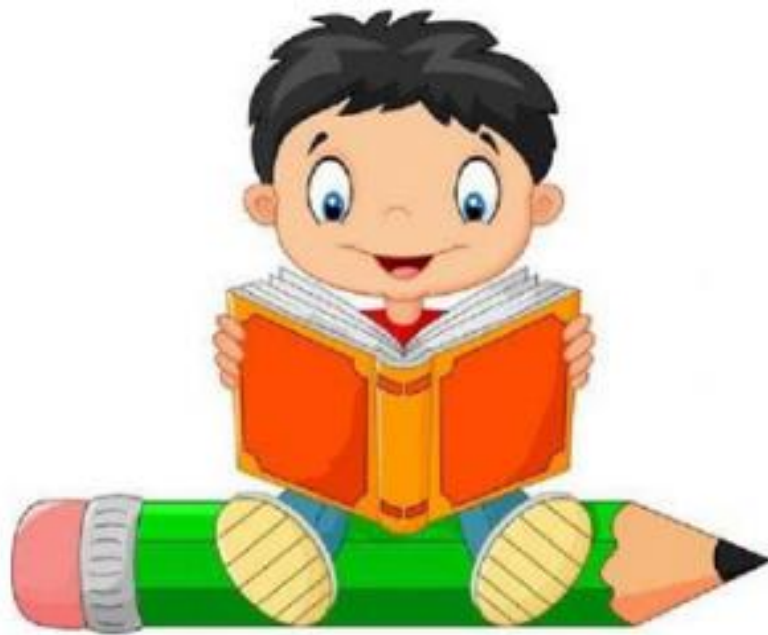
3 ¿describe el tejido ancestral las ventajas y desventajas?





Inglés

PROYECTO PUIBUE-ARTE



PROFESORA DE ÁREA: JOVANA DIAZ ARAGONEZ

**INS. EDUCATIVA RURAL INDÍGENA MAMA BWÈ REOJACHÈ
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE MILÀN
ÁREA DE INGLÉS
SÉPTIMO
2 PERIODO
2024**





PRESENTACIÓN

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

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: La puntualidad, responsabilidad, respeto, 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 corregirse cuando sea necesario.



Para tener en cuenta.

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
META DE CALIDAD: Desarrollar habilidades de habla y escucha, haciendo énfasis en los diálogos en contextos comunicativos.				
D.B.A: Describe acciones relacionadas con un tema de su entorno familiar o escolar. Para esto, usa oraciones sencillas y se apoya en imágenes. Reconoce información específica relacionada con objetos, personas y acciones cuando le son conocidos y le hablan de manera pausada		EVIDENCIAS: Responde con frases cortas a preguntas sencillas sobre temas que le son familiares. Describe con oraciones simples a una persona, lugar u objeto que le son familiares, aunque, si lo requiere, se apoya en apuntes o en su profesor.		
Conocimientos propios	Tiempo según tiempo ecológico		Complementariedad	
Tejidos de artesanías. Elementos de la cocina. Elementos de la maloca.	INICIO DE INVIERNO: Época de presencia de las hormigas culonas y de las ranas. INVIERNO: Época de presencia de loros, ranas, babillas, churuco aullador. FIN DEL INVIERNO: Época de la presencia de plagas de insectos y presencia de Kakorumu Roñoku.		Prendas de vestir. Partes del cuerpo Utensilios de cocina. Verbos regulares e irregulares.	
DESEMPEÑOS				
ESCUCHAR		OBSERVAR		PRACTICAR
Comprende una descripción oral sobre una situación, persona, lugar u objeto. Comprendo información básica sobre temas relacionados con mis actividades cotidianas y con mi entorno.		Comprende instrucciones escritas para llevar a cabo actividades cotidianas, personales y académicas.		Escribe mensajes cortos y con diferentes propósitos relacionados con situaciones, objetos o personas de su entorno inmediato.

Estimado estudiante ten en cuenta desarrollar las actividades programadas en esta guía.



THE CLOTHES

Recordemos que es indispensable tener una excelente presentación personal; debemos estar aseados y organizados con nuestros uniformes. Vas a encontrar diferentes prendas de vestir que tal vez aun no conocías.

ROPA EN INGLÉS CLOTHES

Dress: Vestido		Coat: Abrigo		Pants/trousers: Pantalón	
Suit: Traje		Socks: Medias- calcetines		Shorts: Pantalones cortos	
Skirt: Falda		Jacket: Chamarra		Pajama: Pijamas	
Shoes: Zapatos		Sneakers: Zapatillas deportivas		Boots: Botas	
Shirt: Camisa		T-shirt: Camiseta		Blouse: Blusa	

- *Blouse:* Blusa
- *Jacket:* Chaqueta
- *Jeans:* Pantalones
- *Shirt:* Camisa
- *Skirt:* Falda
- *Sweater:* Suéter
- *Trousers:* Pantalones
- *T-shirt:* Camiseta
- *Coat:* Abrigo





- Raincoat: Chubasquero
- Vest: Chaleco
- Scarf: Bufanda
- Gloves: Guantes
- Bra: Sujetador
- Panties: tangas
- Underpants: Calzoncillos
- Boxershorts: boxers
- Stockings: Medias
- Undershirt: Camiseta
- Socks: Medias
- Pyjamas: Pijama
- Tie: Corbata
- Cap: Gorra
- Hat: Sombrero
- Belt: Cinturón
- Shoes: Zapatos
- Boots: Botas
- Sandals: Sandalias
- Heels: Tacones
- Trainers: Zapatillas (UK)
- Sneakers: Zapatillas (US)

ACTIVITY: 1

1.LISTENING: 1 Escucha las pronunciaciones del profesor y luego pronuncie 15 prendas de vestir en inglés.

2. Identifique que prendas de vestir utilizas como estudiante y escríbalo en el cuaderno.

3.PRACTICING: 1. Pregúntele a su papá y a su mamá que prendas de vestir usan y escríbalo en inglés en tú cuaderno.

2.OBSERVING: Encuentre en la sopa de letras prendas de vestir y anótelo abajo en cada una de las imágenes.





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



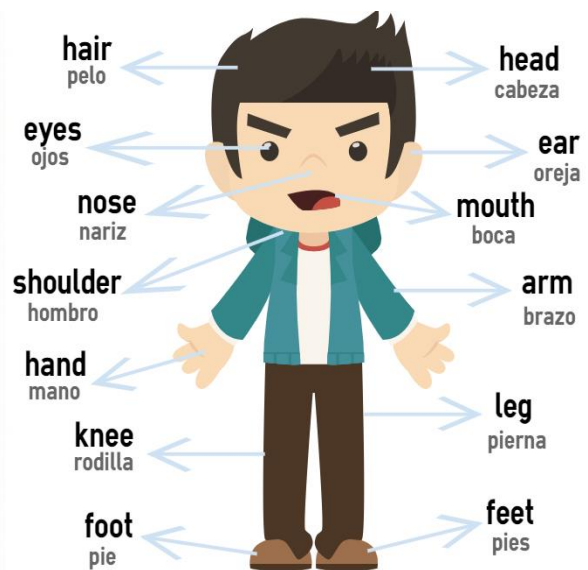


THE BODY PARTS

ACTIVITY: 2

1. **LISTENING:** A partir de la imagen y con la ayuda del profesor vas a practicar las pronunciaciones de las partes del cuerpo humano.

2. **OBSERVING:** 1. En el salón de clases vas a indicar las partes del cuerpo de un compañero de su



salón pronunciando debidamente cada parte.

3.PRACTICING: 1. Escriba en inglés cada parte del cuerpo correspondiente a la imagen.





















THE COOKWARE

Utensilios de Cocina

Cookware



AmankayHowTo
Easy way to learn English

Inglés - Español

- Fork – Tenedor
- Spoon – Cucharilla
- Knife – Cuchillo
- Spatula – Espátula
- Bowl – Tazón
- Pan – Sartén
- Pot – Olla
- Plate – Plato
- Stove – Hornilla
- Freezer – Congelador
- Refrigerator – Refrigerador
- Cup/Mug – Taza
- Glass – Vaso
- Microwave – Microondas
- Blender – Licuadora

10



ACTIVITY: 3

1.LISTENING: 1. Escucha con atención al profesor la pronunciación de los utensilios de cocina, luego vas a practicarlas y presentar 15 utensilios más de cocina en inglés.

2.OBSERVING: 1. Observa la imagen, debes escribir el nombre correcto de los utensilios de cocina.

Escribe el nombre del utensilio de cocina que corresponde a cada dibujo.

- | | | | | |
|--------------------|-------------|-------------|--------------------|----------------------|
| 1. Estufa / Cocina | 5. Palillos | 9. Estantes | 13. Plato | 17. Rallador |
| 2. Colador | 6. Tazón | 10. Olla | 14. Tetera | 18. Sartén/Paila |
| 3. Alacena | 7. Tenedor | 11. Cuchara | 15. Fregadero | 19. Cazuela/Cacerola |
| 4. Bandeja | 8. Espátula | 12. Taza | 16. Jarra / Pichel | 20. Cuchillo |



3.PRACTICING: 1. Escriba en inglés que utensilios de cocina quisieras tener en tu cocina cuando seas grande.



2. Realizar 10 oraciones con los utensilios de cocina en inglés.

THE IRREGULAR VERBS AND REGULAR VERBS

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

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.

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.

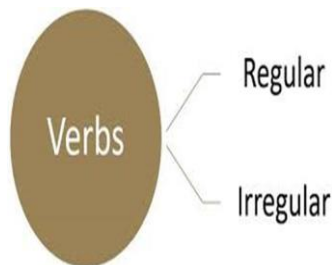
Ejemplos:

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

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.

Regular verbs



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.

*Regular and
Irregular verbs*
played, visited, flew, bought.

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?)





ACTIVITY: 4

1. LISTENING: Ten presente entregar las actividades con responsabilidad, y puntualidad; Ánimo querido estudiante. 1. Elabora un mapa comparativo con los verbos regulares e irregulares.

2. OBSERVING: 1. Escribir 10 verbos regulares e irregulares con los dibujos correspondientes.

3. PRACTICING: 2. Hacer 20 Oraciones con los verbos regulares e irregulares.

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.





- ❖ ¿Qué 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 tú respuesta.

Bibliografía:

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

https://www.youtube.com/watch?v=CdLW5t_aki8

<https://www.youtube.com/watch?v=6z35B40Gxhw>

<https://www.aprenderinglesrapidoymfacil.com/2012/08/22/there-is-y-there-are-hay/>

<https://www.aprenderinglesrapidoymfacil.com/2013/09/18/ejercicios-there-is-there-are-afirmativo-negativo-y-preguntas/>

<http://www.saberingles.com.ar/exercises/134.html>





Artística y ed. Física

Pui Bue y Artes

GRADO 7° SEGUNDO PERIODO



NELSON ILES PIRANGA
DOCENTE DE ÁREA

INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE REOJACHE
MILAN CAQUETA



INFORMACIÓN DEL AREA



FUNDAMENTOS					
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kwasache	TERRITO RIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñẽ	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chwo Kutuche	
META DE CALIDAD: Participa responsablemente en el trabajo en pareja y de grupo, aportando ideas y propuestas propias.					
DBA: Practicar las técnicas de amarre en los diferentes elementos que se puedan crear como tejidos de artesanías y construcción de la maloka.			EVIDENCIA DEL DBA: Presentar diseños y modelos de artesanía con los materiales de cumare, guarumo, etc.		
Conocimientos propios	Tiempo según el calendario ecológico	complementariedad	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
-valores culturales en la maloka. -Tejidos con la fibra de cumare	Abril: usurumu kuicho, Mayo: okorumu tiato, Junio: okoreparumu, Julio: okorumu kuicho	-Artesanía. -Tejido en guarumo. -Diseños y modelo de las pulseras. -Juego de la culebra.	Interpreta el significado de los tejidos, amarres y los materiales de construcción.	conoce e identifica los materiales, los amarres y el significado tomando el ejercicio de los mismos.	Realiza los amarres y las posturas de las malocas, de igual forma los tejidos en guarumo y cumare.

PRESENTACIÓN

En la presente guía se abordarán cada uno de los conocimientos complementarios de la temática propuesta en el plan de estudio, con el propósito de fortalecer los valores culturales.

Las temáticas y ejercicios se desarrollarán durante las horas de clase, en diferentes espacios según se requiera.

Para **LA VALORACIÓN** de las actividades se tendrá en cuenta los siguientes **CRITERIOS**: Responsabilidad, puntualidad en la entrega de trabajos, calidad del trabajo, disposición en las actividades físicas y deportivas, comportamiento, participación en clases.





TEMA No 1: TEJIDOS CON LA FIBRA DE CUMARE y TEJIDO EN GUARUMO

Las mujeres indígenas de la Amazonia, han adoptado como una de sus principales actividades económicas el tejer con la fibra de la palma de Cumare, siendo este un medio para sostener sus familias y mostrar su cultura a toda la nación, en diferentes espacios donde llegan artículos hechos por estas artesanas.

Varios pueblos indígenas de la región trabajan la palma de Cumare. Sin embargo, los Nukak, los Jiu de la familia los Guahibos, los Sikuaní y los Tucano Oriental, se caracterizan por ser los principales exponentes de este arte ancestral.

Y es que la palma de Cumare ha sido históricamente un producto que han transformado los indígenas para sus rituales y artículos de hogar, pues se da en la llanura y en la selva.

La palma de Cumare

La *Astrocaryum aculeatum* como es llamada científica o coloquialmente "chambira", es una planta esbelta, cubierta de espinas filosas y que necesita alrededor de tres metros para sobrevivir. La planta es aislada y dura nueve meses para que una pepa germine en unas condiciones apropiadas de humedad y escasa luz. El cogollo se puede tomar a partir de los cinco años de desarrollo, según los sabedores, siempre se debe dejar por lo menos uno de ellos y se toma cada dos meses, sin embargo, en época de verano el tiempo de producción se para, porque casi no crecen para esta temporada. Los mayores enemigos de la planta han sido los cultivos extensivos y la ganadería, pues talan la selva y en ella las palmas y su recuperación ha sido compleja, ya que, según los indígenas, no es una planta que esté dentro de un plan de reforestación.





¿Cómo es el proceso?: El material inicial se obtiene retirando la capa exterior de cada una de las hojas que conforman el cogollo, que es la parte interior más apretada, blanca y tierna de esta planta, la cual es una película muy delgada en forma de cinta.

Esta materia primaria se sumerge en agua durante un día, después se lava con suficiente agua para retirar la savia, de color amarillento; luego se cuelga en un lugar con poca humedad para que se seque y tome la textura indicada.

Otro proceso para hacer llamativos visualmente los artículos es el tinte, que normalmente es obtenido a partir de hojas, cortezas, semillas, raíces, flores y frutos, los cuales después de macerados se cocinan hasta que tomen color.

Luego de esto se realiza un lavado con agua tibia y con más secretos ancestrales para que el color se mantenga por bastante tiempo. Los hilos se someten a un proceso de torsión con las manos o con ayuda de las rodillas para darle la forma adecuada. Una vez están listos los hilos, se procede a crear los diferentes artículos que pueden tomar desde un par de horas hasta días dependiendo su tamaño y tejido.

ACTIVIDAD N.1

1. Realizar artesanía con la fibra de cumare y guarumo.

TEMA No 2: ARTESANIA

Qué es Artesanía: Como artesanía denominamos el arte y técnica de elaborar objetos o productos a mano, con poca o ninguna intervención de maquinarias, y conforme a métodos tradicionales.

En este sentido, la artesanía consiste en el trabajo manual con materias primas, generalmente de la región o localidad que habita el





artesano, usando métodos y técnicas que son patrimonio inmaterial de su comunidad cultural específica.

En el trabajo artesanal, suelen utilizarse herramientas o instrumentos rudimentarios, y rara vez se emplean maquinarias o procesos automatizados. No obstante, en ocasiones sí son empleados algunos procesos de función mecánica que permiten agilizar ciertas tareas.

Los productos artesanales tienen un valor único, pues son la expresión de los valores simbólicos o ideológicos de una cultura, y son realizados con particular calidad y maestría a partir de técnicas muy antiguas, que varían de región a región, de cultura a cultura, e, incluso, en función del clima, los recursos o la historia de un lugar.

Las obras de artesanía pueden tener distintos usos, que van desde el doméstico y ornamental, hasta los usos ceremoniales o simbólicos, o como vestuario o instrumentos de trabajo. Algunas ramas de la artesanía son la alfarería, la bisutería, la cerámica, la cestería, la ebanistería, la orfebrería, la talabartería, la talla en madera o la tapicería, entre otros.

Los productos elaborados mediante técnicas y procesos industriales son la principal competencia para la artesanía, puesto que estos tienen mejor distribución y son fabricados a un coste considerablemente inferior. La artesanía, sin embargo, tiene un valor simbólico y cultural mayor.

ACTIVIDAD N° 2

1. Elaborar en casa una artesanía (cumare, checa, guarumo, lana, etc.) y presentar en clases su proceso de elaboración.

TEMA No 3: DISEÑO Y MODELOS DE PULSERAS.

Las pulseras o brazaletes son un elemento de forma cilíndrica que es usada por los individuos en la zona de las muñecas o de la parte





anterior del brazo. Las pulseras están diseñadas para lograr resaltar las muñecas de las manos y contrastar las manos. Aunque hoy en día se ven algunos modelos destinados para pies.

ACTIVIDAD N° 3

1. Crear una pulsera con el material que se le facilite más y presentar su significado personal.

TEMA No 4: JUEGO DE LA CULEBRA.

Este juego tradicional es practicado desde la antigüedad por nuestros familiares donde se ve implicada la actividad física e interacción en grupo por tanto es necesario seguir con la conservación de este juego fortaleciendo los valores culturales desde la educación física y artística.

ACTIVIDAD N° 3

1. Practicar en clases el juego de la culebra dirigido por el docente.

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.radionacional.co/cultura/artesantias-de-palma-de-cumare-en-las-manos-de-mujeres-indigenas-del-quaviare>

<https://www.significados.com/artesania/>

http://villanijulian.blogspot.com/2013/02/manillas-o-pulseras-historia-historia-y_3944.html

AUTOEVALUACIÓN:

1. ¿consideras que has logrado cumplir con tus expectativas como estudiante en este período académico?



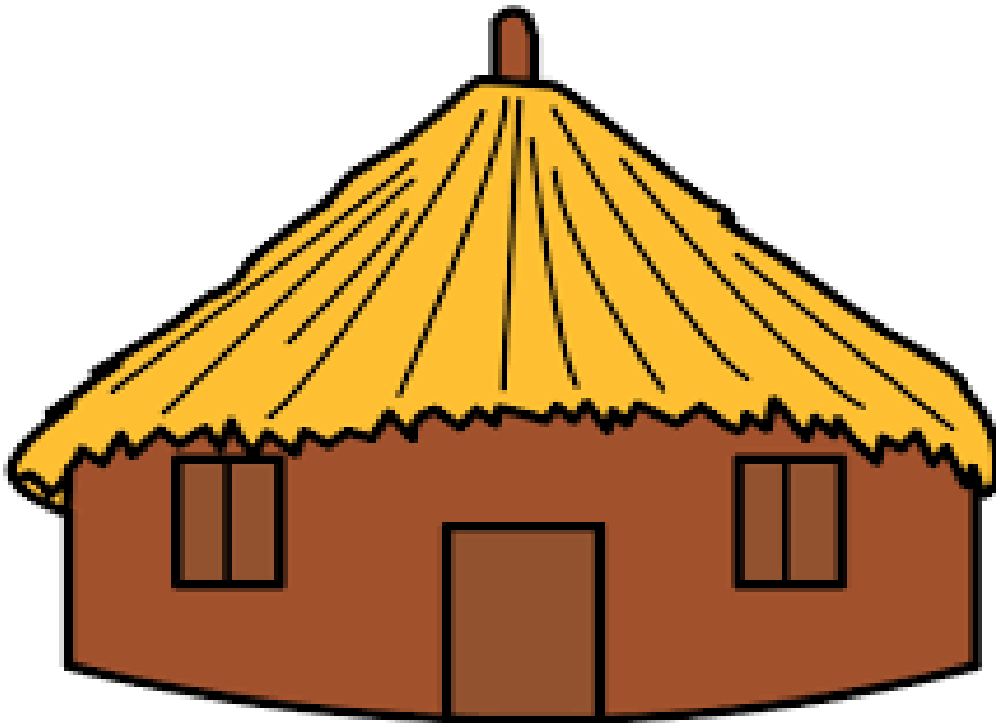


Ética y espiritualidad

ARTE Y PUI BWE

GRADO SEPTIMO

SEGUNDO PERIODO



INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA
MAMA BWE REOJACHE

DOCENTE: MARTIN BOLAÑOS PIZARRO
2024





META DE CALIDAD: adquirir los conocimientos de la reseña histórica para conservar y saber de los antepasados. -adquirir el cuidado del medio ambiente y la protección de cada uno de los seres vivos			DBK 1. comprende la importancia de diferentes tejidos, Mito, cuidado de fauna y flora de su entorno -comprende solución de conflicto familiar de la comunidad		
Conocimientos propios	complementariedad	Evidencias del DBK	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Reseña histórica Ley de origen	-Cuidado de plantas y animales -Cuidado del agua -Solución de conflicto familiar	reconoce y valora la importancia de la reseña histórica del buen vivir del pueblo Korebaje hacia el futuro	Conoce la reseña histórica y los cuidados de planta y animales	Observa y comparte con los compañeros de clase el cuidado del ambiente	Lleva la práctica la enseñanza recibidas

CRITERIO DE EVALUACION

La valoración se realizará teniendo en cuenta la entrega puntual de actividades, la existencia a las clases presentación personal, buen uso de vocabulario y la responsabilidad.

TEMA 1. SOLUCION DE CONFLITO FAMILIAR

En principio, Parece que soluciones conflictos es algo difícil ¿verdad? Pero no es tan difícil. Mirad Qué es necesario:

IDENTIFICAR EL PROBLEMA: ¿Cuál es el problema? Lo primero es tener claro cuál es el problema, por ejemplo, que no os gustan sus nuevos amigos y amigas, y os preocupa que se relacione con ellos porque creéis que toman drogas.





BUSCAR SOLUCIONES: ¿Qué posibles soluciones? Ante esa situación qué se puede hacer: ¿que deje de verlos?, ¿que los vea? ¿Que solo los vea entre semana? ¿que vengan a casa para que conocerlos?...

EVALUAR SOLUCIONES: ¿Qué soluciones son las mejores? De todas las ideas que se os han ocurrido ¿cuáles creéis que son las mejores? Es importante ser sinceros y ver qué ideas son imposibles de hacer.

TOMAR DECISIONES: ¿Qué solución elegimos? Después de haber analizado las posibles soluciones, elegid una, la que creáis más conveniente. **APLICAR DECISIÓN:** Poner en práctica. ¿Ya habéis tomado la decisión? Pues manos a la obra.

ACTIVIDAD 1.

- 1 ¿Qué haría para solucionar el conflicto familiar?
- 2 describa, grafica tres problemas del conflicto familiar?
- 3 ¿escriba tres ejemplos del conflicto familiar?
- 4 ¿describa 4 ejemplo de soluciones del confito?

TEMA 2. CUIDADO DE PLANTAS Y ANIMALES.

La vida silvestre es un claro ejemplo de la estrecha relación entre cada uno de los componentes de un ecosistema, ya que la eliminación de cualquier especie acaba provocando el desequilibrio de los ecosistemas y la destrucción de fuentes de investigación científica. Por eso es necesario cuidar y respetar nuestro planeta y a todos sus habitantes.

Cada vez que se extingue una especie se rompe un "eslabón" de una Gran Cadena. Imaginen lo que pasaría si se rompieran varios "eslabones"? Sabemos que todo volvería a reacomodarse porque así





funciona la Naturaleza, pero cada vez con una Cadena más corta... Nosotros, los seres humanos, deberíamos tener una mayor conciencia de esto, ya que este desequilibrio también de alguna manera nos afecta. ¿Por qué? Porque también nosotros formamos parte de esa Gran Cadena: LA NATURALEZA

La extinción no es exclusiva del mundo animal, refiere a todas las especies existentes, inclusive los vegetales, nosotros no estamos exentos del peligro de ser extintos, nuestra forma de vida, de existencia, casi, afecta a los demás.



La preservación de los ecosistemas es la única manera de no afectar negativamente al ambiente, al fin y al cabo, por cada especie que desaparece, nuestro planeta y nosotros mismo quedamos indefensos, con menos recursos.

Todo esto solo es un preludio de los problemas de la humanidad y de la madre naturaleza, cuando se afecta su equilibrio por causas externas, al igual que una enfermedad que mata al huésped y muere con él, el humano consume los recursos, sin reponerlos y así rompe la cadena

ACTIVIDAD 2.

- 1 ¿Qué podemos hacer para cuidar y proteger a las plantas?
- 2 En tu entorno familiar ¿cómo cuidan las plantas y animales?
- 3 Describa las ventaja y desventaja de planta y animales
- 4 Explica con tu propia palabra que es planta y animales.





TEMA 3

CUIDADO DEL AGUA

El agua es elemento fundamental para la vida y la supervivencia de nuestro planeta y nuestra biodiversidad. Como señala Naciones Unidas, el agua es fuente de vida, pero el impacto de la actividad humana en el cambio climático está mermando las reservas de agua y especialmente de agua potable, ya de por sí escasas, a las que tenemos acceso. Por este motivo, nuestro objetivo fundamental debe ser el cuidado del agua.

ACTIVIDAD 3.

- 1 ¿Cómo cuidamos el agua en nuestro entorno?
- 2 Describa con su propia palabra que es el agua
- 3 ¿Cuál es la importancia de cuidar el agua?
- 4 ¿Cómo pode podemos cuidar el agua, describa 10 ejemplo?

TEMA 4. LETURA

REFLEXION MORAL

Se respira en todos los campos de la actividad humana la urgencia de una reflexión ética. Es cierto, en el ámbito y espíritu de la Constitución existe la preocupación ética. El título escogido para este Foro de Ética:



"Conceptos éticos en la Nueva Constitución", recoge esta preocupación de la Academia Jurídica de nuestra Facultad de





Derecho. Contrasta este hecho con los que piensan que en un mundo científico, democrático y pluralista no cabe la reflexión ética. Dirían otros, y ojo a este peligro tal vez ya incubado en una ética de los mínimos, que la reflexión ética y la moralidad exigida es un lastre excesivamente pesado que impone la religión, pero que no tiene ningún valor en una sociedad secularizada. ¡Hasta se oyen voces delirantes entonando el réquiem con músicas diferentes por la moral, sobre todo, por la moral religiosa! Sin embargo, no conviene olvidar que la dimensión ética de la existencia humana es imprescindible en la actividad humana, es decir en toda forma de trabajo desde el más sencillo hasta el más complejo y sofisticado de la 176 DERECHO Y CIENCIAS POLEMICAS razón y de la ciencia. Cualquier decisión, pensemos por ejemplo en la decisión jurídica, si no es insensata, es decir, vacía de sentido, se toma a partir de unos presupuestos y finalidades determinadas, que la adjetivan inevitablemente como moral. El hombre necesita ciertos criterios y normas que estructuren y den coherencia a su conducta y forma de actuar, pues, de lo contrario, no sabría por qué se comporta de una u otra manera ni qué tiene que elegir cuando se le presentan diversas alternativas. Es una decisión que armoniza la personalidad y reajusta interiormente al ser humano para darle un sentido coherente a la vida y al ejercicio humano de cualquier profesión. El ambiente de secularización y de gran pluralismo que existe en nuestra sociedad colombiana, como en casi todas, pues es característica universal, es ya una dificultad seria para una valoración moral de una conducta. Desde una mentalidad técnica, que busca el progreso y la eficacia como valores primordiales - algo de este espíritu se refleja en el texto de la Constitución sin tener para nada en cuenta los fines que se pretenden o los medios que se utilizan, hasta los que defienden un respeto casi sagrado a las leyes de la naturaleza, que no se deben violentar con ninguna intervención





humana, se encuentra otra serie de posturas intermedias. Es verdad que existen ciertos puntos fundamentales en los que todos estamos bastante de acuerdo. El patrimonio ético de la humanidad ha avanzado mucho a lo largo de la historia. ¿Por qué querer desconocerlo, negarlo o reducirlo a una simple ética de los mínimos? Valores como la dignidad de la persona, donde cada necesidad humana implica un derecho y un deber y éstos un valor, el respeto a la vida humana -desde la concepción hasta la muerte-, la búsqueda del mayor bien posible, el deseo de felicidad y realización personal o otros parecidos son expresión de tal patrimonio ético. Por culpa de la débil y flaca condición humana, no siempre se traducen de



igual manera en sus aplicaciones concretas. Es en este ámbito de la aplicación práctica y de confrontación con la realidad, donde cabe una reflexión que distinga los niveles diferentes. Es el caso, en primer lugar, de

reflexión sobre la legalidad vigente al amparo de la norma de normas como lo es. a Constitución Nacional. Todos sabemos que la ética política, por razones que afectan al gobierno de una sociedad determinada, no tiene por qué prohibir todo lo que resulta inaceptable desde una perspectiva moral. En ocasiones tolera y no impide lo que parece éticamente inaceptable. Esto ocurre en gobiernos liberales y conservadores, capitalistas y socialistas, democráticos y autoritarios. Por eso no todo lo que la ley permite se identifica con un auténtico valor humano. Por ejemplo, si alguna legislación permitiera la venta de drogas, como ya hay VALOR DE LA REFLEXION MORAL 177 quienes lo proponen en Colombia, para el caso de la cocaína no sería por creer que el consumo de aquéllas constituye un bien social. Pienso que su tolerancia estaría





justificada en la hipótesis de que fuera el único medio eficaz para evitar otros males peores. Lo mismo ocurre con otros ejemplos. ¿A quién se le ocurre pensar que la prostitución fomente la mejor forma de diálogo sexual? Se puede hablar también de una reflexión deontológica o una ética de los mínimos. En efecto, para dar cabida a los diferentes puntos de vista éticos, propios de una sociedad paulista y democrática como la nuestra -es el modelo propuesto en la Constitución- se busca una síntesis de compromiso que respete los más comunes y en la que pueda estar de acuerdo una amplia mayoría. Esto ocurre con los códigos deontológicos que expresan la etnicidad de una sociedad concreta, que respeta y tolera un cierto pluralismo de opiniones. En este nivel de reflexión se trataría de encontrar aquellas exigencias mínimas que no crean mayores dificultades y que son aceptadas sin ninguna oposición significativa. Este puede ser un camino útil para buscar un acuerdo, cuando se quiere defender algunos puntos fundamentales, respetando otras valoraciones. Este es también el esquema básico de la que hoy se llama una "ética civil". Sin embargo, también aquí nos quedaríamos con una simple ética



de los mínimos que satisface a una conciencia cristiana, ni tampoco a las vastas exigencias de la dignidad humana en cuanto tal ni al bien común o bien social concreto. Pienso que el análisis sobre los desafíos actuales que se nos plantean hay que realizarlo desde una perspectiva moral que implique no sólo los mínimos. Una sociedad sin metas e ideales más allá de unas pocas y simples exigencias mínimas, será siempre una sociedad débil y siempre expuesta a peores crisis. No podemos renunciar a una visión del hombre enriquecida por la fe. Aquí está la clave moral de una verdad





humanizante. Cuando se pierde la dimensión ético-religiosa, existe el grave peligro de caer en una racionalidad pmamente técnica o jurídica o de exigencias mínimas que no benefician al hombre y a la sociedad. En nuestro caso, desde una universidad cuya identidad católica refleja el espíritu y el compromiso cotidiano del quehacer universitario, aceptar la palabra y la verdad de Dios y el magisterio de la Iglesia que la propone y 178 DERECHO Y CIENCIAS POLEMICAS explica, para iluminar problemas, situaciones y la conducta humana, no significa abandonar el espacio para la racionalidad y el convencimiento interior. No podemos ignorar las razones de toda exigencia moral. Un análisis que ayude a una reflexión sincera, que nadie catalogue como absurdo e irrazonable o sin justificación racional, es el criterio académico que debe guiar nuestro pensamiento y acción universitarias y, ahora, los planteamientos que se harán a lo largo de este Foro de Ética.

ACTIVIDAD 4.

- 1 ¿Cuál es la reflexión moral?
- 2 ¿Qué es la moral y describe tres ejemplos?
- 3 ¿Qué nos enseña la moral?

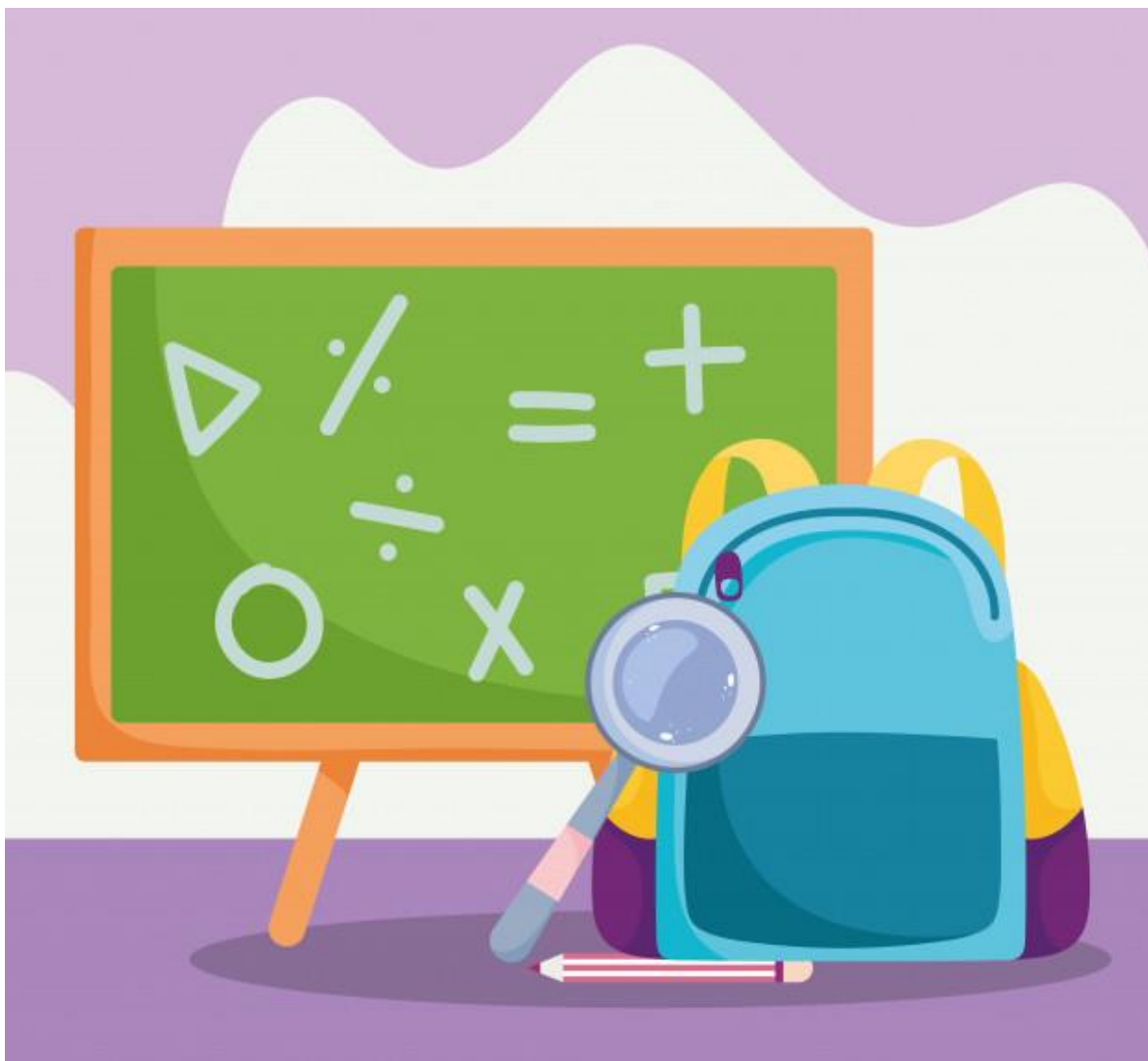
AUTOEVALUACION

1. ¿tuvo dificultad para el desarrollo de las actividades?
2. ¿Qué sugerencia tiene para mejorar sobre los temas de las cartillas?





Matemáticas, geometría, estadística.



SEGUNDO PERIODO
GRADO 7°

Profesor
Ronaldo Dudamel Piranga Gasca





INTRODUCCIÓN

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

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





PARA TENER EN CUENTA.

Meta de Calidad	PENSAMIENTO Y SISTEMA NÚMÉRICO: Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMA GEOMÉTRICO: Clasifico polígonos en relación con sus propiedades PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMA DE MEDIDAS: Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de figuras planas			
DBA	Identifica ángulos faltantes tanto en triángulos equiláteros, isósceles y rectos; Usando regla y transportador, construye triángulos con dimensiones dadas; Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar; usa regla y transportador para construir triángulos con dimensiones dadas; relaciona informaciones provenientes de diferentes fuentes de datos.			
Conocimientos propios	Conocimientos complementarios	Desempeños		
		Escuchar	Observar	Practicar
1. Calendario ecológico agrícola Korebaju. 2. orientación espacial. 3. Caracterización del terreno. 4. ordenamiento y manejo del territorio.	Matemáticas: números decimales (orden y representación de los números decimales en la recta numérica, operaciones básicas con los números decimales); clases de números decimales; comparación de números decimales; Geometría: volúmenes de algunas figuras tridimensionales; Masa y peso de algunos cuerpos; construcción de figuras tridimensionales. Estadística: concepto básico de experimento aleatorio, evento y espacio muestral.	Reconocer que un número decimal es otra forma de expresar una fracción decimal.	Leer y escribir fracciones y números decimales.	Realizar operaciones de suma, resta, multiplicación y división de números decimales y representar en la recta numérica.

EVALUACIÓN DEL CONTENIDO: los contenidos se evaluarán una vez estudiados. Luego, en consenso con los estudiantes determinaremos las fechas para tal actividad, con un máximo de cinco días de anticipación.

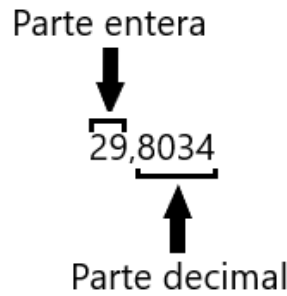




CONTENIDO Y ACTIVIDADES.

NÚMERO DECIMAL.

Un número decimal, por definición, es la expresión de un número no entero, que tiene una parte decimal. Es decir, que cada número decimal tiene una parte entera y una parte decimal que va separada por una coma, y son una manera particular de escribir las fracciones como resultado de un cociente inexacto.; para ejemplificar, tenemos



CLASIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS DECIMALES

Existen varias formas de separar los números decimales; puede ser con una coma, con un punto o con un apóstrofe según se acostumbre y se desee, pero también existen varias formas de números decimales, entre los que tenemos:

Números decimales exactos: estos son valores cuya parte decimal posee un número limitado de cifras decimales y se pueden escribir sin un excesivo esfuerzo, como estos:

0,75; 2,6563; 6,32889

Números decimales periódicos: son aquellos que tienen un número ilimitado o infinito de cifras decimales, pero que se repiten en un patrón o período determinado que es visible dentro de un número de cifras variable en cada caso. Para denotar que se trata de un número infinito, que no puede ser escrito indefinidamente por un ser humano, se utilizan tres puntos seguidos que significa infinidad, por ejemplo.

1,333333333...; 6,0505050505...; 5,325483254832548...





Números decimales periódicos puros: donde los números decimales son parte del mismo grupo como:

3,63636363...

Números decimales periódicos mixtos: donde existen cifras que están fuera del periodo o patrón de cifras decimales, como en:

9,36666666...

Números decimales no periódicos: estos números tienen cifras decimales infinitos que no pueden ser definidas como un patrón, un buen ejemplo de números decimales no periódicos, son los números irracionales, como:

El número Pi, o como se lo conoce mejor con su símbolo π . Su valor es el cociente entre la longitud o perímetro de la circunferencia y la longitud de su diámetro. De él se han calculado millones de cifras decimales y aún sigue sin ofrecer un patrón. La aproximación de su número es 3.141592653589...

COMPOSICIÓN DE UN NÚMERO DECIMAL

Los números decimales se componen de cifras que son separadas de la parte entera con una coma, un punto o un apóstrofe, como se señalaba en la parte anterior. Pero estas cifras también tienen una característica que las diferencia según la posición de su denominador. Las décimas se ubican un lugar después de la coma o separador; las centésimas están dos lugares después del separador; las milésimas en el tercer lugar y así podríamos seguir con las diezmilésimas, las cienmilésimas, etc.

Por ejemplo, en el número 7,951 notamos que

Parte entera		Parte decimal					
Decenas	Unidades	Décimas	Centésimas	Milésimas	Diezmilésimas	Cienmilésimas	Milmillésimas
	7	9	5	1			





Por ejemplo en el número 84,0951 notamos que

Parte entera		Parte decimal					
Decenas	Unidades	Décima	Centésima	Milésima	Diezmilésima	Cienmilésima	Milmilésimas
8	4	0	9	5	1		

COMPARACIÓN DE LOS NUMEROS DECIMALES

Para realizar una comparación y luego permita establecer un orden con los números decimales, se debe tener en cuenta lo siguiente: Dado dos números decimales, es mayor el que tenga mayor parte entera o es menor el que tenga menor parte entera.

- Si tienes la misma parte entera, se compara la primera cifra decimal distinta,
- Para evitar confusiones se puede ponerlo con el mismo número de cifras o dígitos decimales añadiendo ceros,
- Para ordenar los números decimales primero se ordenan atendiendo las unidades, después nos fijamos en las décimas, después en las centésimas y así sucesivamente.

Veamos un ejemplo:

¿El número 12,34 es mayor o menor a 13,4?

$$12,34 < 13,4 \text{ (12,34 es menor a 13,4)}$$

Porque su parte entera "12" es menor que "13"

Ejemplo 2

¿El número 5,87 es menor o mayor que 5,85?

Como la parte entera es igual en ambos números decimales, debemos fijarnos en la parte decimal distinta, es decir, entre el 7 y 5, luego

$$7 > 5$$

Entonces,

$$5,87 > 5,85$$





Ejemplo 3

¿El número 4,23 es mayor o menor que 4,2?

Como en el ejemplo anterior debemos fijarnos en la parte decimal distinta, sin embargo como puede observar en el primer número decimal hay tres dígitos mientras en el segundo solo hay dos dígitos. Para evitar confusiones se le agregará al segundo número decimales para que ambos tengan la misma cantidad de dígitos, es decir,

4,23 y 4,20

Ahora, comparamos

$$3 > 0$$

Entonces,

$$4,23 > 4,20$$

Ejemplo 3

¿El número 6,5 es mayor o menor a 6,68?

Para no haber confusión igualamos la cantidad de dígitos con ceros,

6,50 y 6,68

Luego, comparamos la parte decimal debida que la parte entera es igual

$$50 < 68$$

Entonces,

$$6,50 < 6,68$$

LOS DECIMALES EN LA RECTA NUMÉRICA

Para representar un número decimal en la recta numérica, se buscan los dos números enteros entre los que está comprendido; estos dos números determinan un segmento en la recta numérica. El segmento se divide en 10 partes iguales (décimas), o en 100 partes iguales (centésimas)... hasta llegar al número decimal dado, para ello se muestra la siguiente tabla y gráficas para resumir.





PARTE ENTERA			PARTE DECIMAL		
Centena	Decena	Unidad	Décima	Centésima	Milésima
C	D	U	d	c	m

- Si dividimos una unidad en 10 partes iguales, cada parte se llama **décima**.



$$1 \text{ U} = 10 \text{ d}$$

- Si dividimos una unidad en 100 partes iguales, cada parte se llama **centésima**.



$$1 \text{ d} = 10 \text{ c}$$

- Si dividimos una unidad en 1000 partes iguales, cada parte se llama **milésima**.



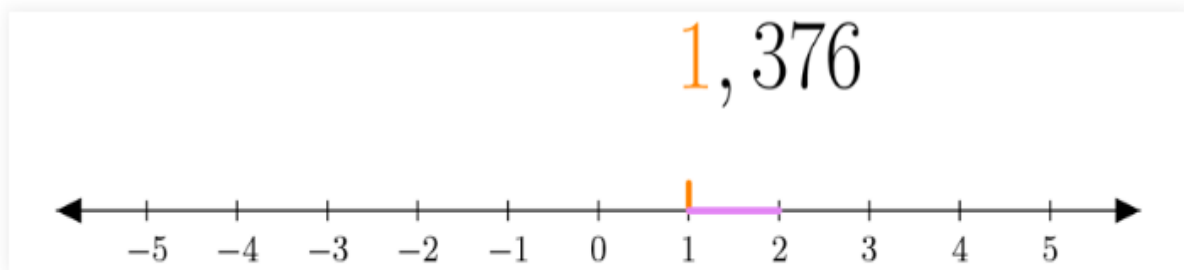
$$1 \text{ c} = 10 \text{ m}$$

$$1 \text{ unidad} = 10 \text{ décimas} = 100 \text{ centésimas} = 1000 \text{ milésimas}$$

Observa cómo se representa el número 1,376 en la recta numérica:

Paso 1:

Primero se ubican las unidades, que están al lado izquierdo de la coma. En este caso es solo una, nos desplazamos hasta el lugar del uno en la recta numérica:



Se ha señalado la posición del uno con una pequeña línea vertical naranja.

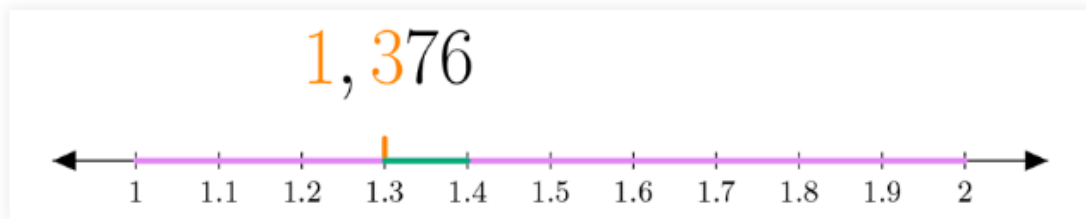




Paso 2:

El tres, que está en la **parte decimal**, no representa tres unidades, sino tres partes diez veces más pequeñas que la unidad.

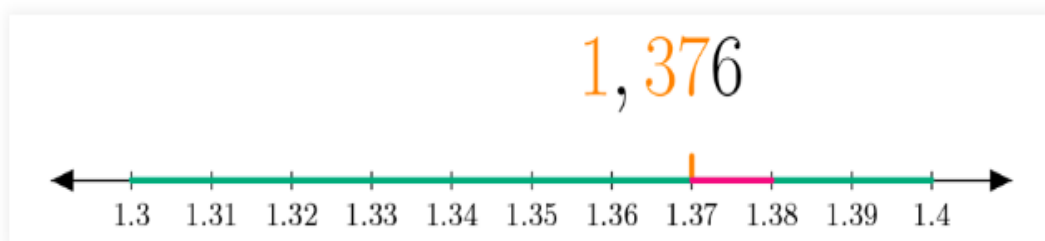
Se divide la siguiente unidad en diez partes iguales y se toman tres de estas divisiones. Observa que en la imagen anterior se resaltó el intervalo del 1 al 2 con morado. En la siguiente imagen puedes observar este mismo segmento ampliado para poder visualizar fácilmente las diez divisiones:



Estas partes se llaman **décimas**, pues cada una equivale a $\frac{1}{10}$ (un décimo) de unidad.

Paso 3:

El siete representa partes **diez veces más pequeñas** que las que representaba el tres. Así que **se divide el siguiente décimo en diez partes y se toman siete**. Observa cómo se amplió el décimo de 1.3 a 1.4 resaltado con verde en la imagen anterior:



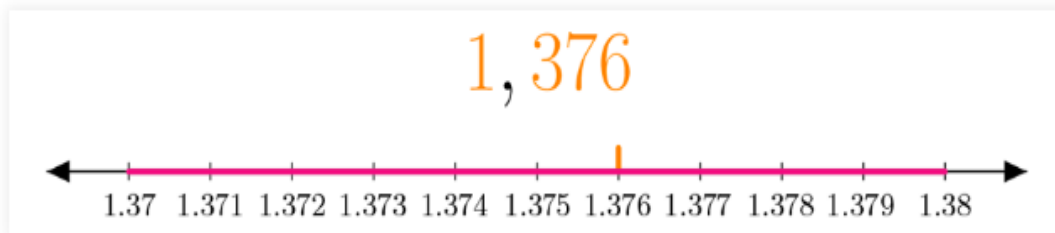
A estas partes se les llama **centésimas** y cada una representa $\frac{1}{100}$ (una centésima) de unidad.





Paso 4:

El seis representa **partes diez veces más pequeñas** que las centésimas. Por esta razón se divide la centésima de 1, 37 a 1, 38, resaltada en fucsia, en diez partes y se toman seis de ellas:



Estas pequeñas partes son llamadas **milésimas** y cada una representa $\frac{1}{1000}$ (una milésima) de unidad.

Como no hay más números en la parte decimal, se ha terminado el proceso. Al hacer un alejamiento de la imagen se puede observar el resultado final:



OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES.

Suma y resta

Para sumar y restar números decimales, debemos anotar cada valor en forma vertical, para facilitar la operación, de tal manera que la coma quede en la misma columna, incluso si la parte entera de un valor tenga más cifras que el otro, como se ve en el ejemplo siguiente:





$$\begin{array}{r} 3,48 \quad + \\ 9,657 \\ \hline \end{array}$$

A continuación, se iguala el número de cifras decimales de cada valor si es necesario, añadiendo uno o varios ceros al valor con menos cifras decimales para que queden con el mismo número, pues el cero añadido a la derecha de la parte decimal no altera el valor, así:

$$\begin{array}{r} 3,480 \quad + \\ 9,657 \\ \hline \end{array}$$

Finalmente se suma de manera tradicional, sin tomar en cuenta la coma, y al resultado final se le añade la coma en la misma posición que se encuentra en ambos valores sumados o restados.

$$\begin{array}{r} 3,480 \quad + \\ 9,657 \\ \hline 13,137 \end{array}$$

Multiplicación

Para multiplicar dos números decimales, o un número decimal por un número entero, se resuelve la operación sin tomar en cuenta la coma. Luego el número de cifras decimales será la suma del número de cifras decimales de los dos factores, es decir que si un factor tiene dos cifras decimales y el otro tiene una cifra decimal, quiere decir que el resultado deberá tener tres cifras decimales, como en el siguiente ejemplo

$$\begin{array}{r} 3,25 \times \\ 2,7 \\ \hline \end{array}$$

Sin coma queda

$$\begin{array}{r} 325 \times \\ 27 \\ \hline \end{array}$$





Se resuelve la multiplicación normal

$$\begin{array}{r} 325 \times \\ 27 \\ \hline 2275 + \\ 650 \\ \hline 8,775 \end{array}$$

Ahora con un ejemplo, cómo multiplicar un número decimal por un entero, donde simplemente se siguen las reglas anteriores, con la diferencia de que el número entero tiene cero cifras decimales por lo tanto el número de cifras decimales del resultado se mantiene como en el factor decimal, veamos:

$$3,25 \times 2$$

$$325 \times 2 = 650$$

$$= 6,50$$

Para multiplicar números decimales por cifras que son múltiplos de diez, solo recorremos la coma hacia la derecha tantos espacios como ceros tenga el múltiplo de diez, y en el caso de que tengamos que seguir recorriendo y ya no haya cifras decimales, añadimos ceros al resultado, de esta manera:

$$3,568 \times 10 = 35,68$$

$$3,568 \times 100 = 356,8$$

$$3,568 \times 1000 = 3568$$

$$3,568 \times 10000 = 35680$$

División





Para dividir números decimales, tenemos varios casos según los decimales se encuentren en el divisor, en el dividendo o en ambos.

Dividir un número decimal entre un número entero

Se dividen como si fuesen enteros. En la división al bajar el primer número decimal, se escribe la coma en el cociente. Vamos a ver un ejemplo, dividiendo 77,5 entre 25

$$\begin{array}{r} 77,5 \quad | \quad 25 \\ - 75 \\ \hline 02 \textcolor{red}{5} \\ - 25 \\ \hline 00 \end{array}$$

Dividir un número entero entre un número decimal

Por ejemplo, vamos a dividir 278 entre 3,6. Debido a que no se puede hacer una división con un divisor decimal, lo primero que haremos es transformar nuestro divisor en un número entero (3,6 $\Rightarrow$ 36). Para ello, hay que hacer tres cosas:

1. Multiplicar el divisor por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales queramos eliminar (3,6 $\times$ 10 = 36).
2. Multiplicar el dividendo por el mismo número que hayamos multiplicado el divisor (278 $\times$ 10 = 2780).
3. Dividir el resto por el mismo número que hayamos multiplicado el divisor.

Haciendo estas tres cosas lo que obtenemos es una división equivalente por la cual obtendremos el mismo cociente.

$$\begin{array}{r} 278 \quad | \quad 3,6 \\ \hline \text{multiplicamos por 10} \\ \hline 2780 \quad | \quad 36 \\ - 256 \\ \hline 0260 \\ - 256 \\ \hline 08 \textcolor{red}{0} \\ - 72 \\ \hline 08 \end{array}$$





Divisiones con números decimales en dividendo y divisor

Por ejemplo, vamos a dividir 278,1 entre 2,52. De nuevo debemos transformar nuestro divisor en un número entero, para ellos seguimos las mismas pautas que en el ejemplo anterior. En este caso hay dos decimales en el divisor, por lo que debemos multiplicarlo por 100 ($2,52 \times 100 = 252$) y multiplicar por el mismo número el dividendo ($278,1 \times 100 = 27810$). De esta forma la división $278,1 : 2,52$ se convertirá en $27810 : 252$ después de multiplicar ambos números por 100.

$$\begin{array}{r}
 278,1 \overline{) 2,52} \\
 \text{multiplicamos por 100} \\
 27810 \overline{) 252} \\
 \underline{- 252} 110,3 \\
 0261 \\
 \underline{- 252} \\
 00900 \\
 \underline{- 756} \\
 114
 \end{array}$$

Divisiones con números decimales en divisor múltiplos de diez

Para dividir un número decimal para una cifra múltiplo de diez se debe retroceder la coma hacia la izquierda según el número de ceros que tenga el múltiplo de diez, y si excede el número de espacios, se debe añadir ceros mientras se mantiene la coma y un cero a su izquierda, como a continuación.

$$3568/10 = 356,8$$

$$3568/100 = 35,68$$

$$3568/1000 = 3,568$$

$$3568/10000 = 0,3568$$

$$3568/100000 = 0,03568$$





CONVERSIÓN DE UN NÚMERO DECIMAL EN FRACCIÓN.

Cualquier número decimal puede convertirse en fracción.
Seguimos estos pasos:

- 1) Escribimos el número sin coma en el numerador.
- 2) En el denominador escribimos 10 si tiene un solo decimal, 100 si tiene dos o 1000 si tiene tres.
- 3) Simplificamos, si es posible, para obtener una fracción irreducible.

Por ejemplo, vamos a pasar el número decimal 0,125 a fracción decimal y luego lo reduciremos a una fracción irreducible.

$$0,125 = \frac{125}{1000} = \frac{25}{200} = \frac{5}{40} = \frac{1}{8}$$

Vamos a hacer lo mismo con el número 0,64

$$0,64 = \frac{64}{100} = \frac{32}{50} = \frac{16}{25}$$

Y con el número 1,6

$$1,6 = \frac{16}{10} = \frac{8}{5}$$

CONVERSIÓN DE UNA FRACCIÓN EN NÚMERO DECIMAL

Cualquier fracción puede convertirse en número (natural o decimal).
Solo tenemos que dividir el numerador entre el denominador y sacar decimales en el cociente si es entera.

Veamos dos casos:

Primer caso

$8/4 = 2$ la división es exacta y no pueden sacarse decimales en el cociente,

$$\begin{array}{r} 8 \\ 0 \end{array} \overline{) 4} \Rightarrow \frac{8}{4} = 2$$





Segundo caso

$3/5 = 0,6$, esta división es entera y podemos obtener decimales en el cociente para convertirla en número decimal.

$$\begin{array}{r} 3,0 \quad | \quad 5 \\ 0 \quad 0,6 \end{array} \Rightarrow \frac{3}{5} = 0,6$$

ACTIVIDAD ESCUCHAR

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.

ACTIVIDAD OBSERVAR

2. Ordenar de mayor a menor los siguientes números decimales
 - a. 2,012 , 12,3433 , 2,210 , 2,102 , 3,233
 - b. 3,456 , 3,4351 , 3,4503 , 3,402 , 3,4543
3. Representar los siguientes en la recta numérica
 - a. 11,23
 - b. 3,456
 - c. 0,12
 - d. 0,02
 - e. 24,543

ACTIVIDAD PRACTICAR

4. Calcula las siguientes operaciones
 - a. $23,54545 + 34 - 343,45 + 11,333$
 - b. $-34,545 + 5 - 4,01 + 4,6503 + 4,534334$
 - c. $-1 + 3,454 - 4,444 + 6,5543 + 54,3 - 43,3356653$
5. Convertir las fracciones en decimales
 - a. $27/4$
 - b. $3532/95$
 - c. $37125/246$





- d. $45235/623$
- e. $2345/23$
- f. $12356/8933$
- g. $234/34$

- 6. ¿Existe una aplicación de los números racionales donde utilice tu familia y/o en tu comunidad?
- 7. ¿Dónde se utilizan los números en la vida cotidiana?

GEOMETRÍA

GEOMETRÍA EN EL ESPACIO

La geometría del espacio es aquella rama de la geometría que se caracteriza por estudiar figuras tridimensionales. Es decir, que no solo cuentan con un ancho y una altura, sino también con una profundidad.

ELEMENTOS DE LA GEOMETRÍA DEL ESPACIO

Algunos elementos importantes de la geometría del espacio son los siguientes:

Espacio: Es el conjunto de todo lo que nos rodea. Este puede contener rectas, puntos, etc. Es divisible e ilimitado.

Plano: Elemento bidimensional que posee puntos y rectas. Se trata de una porción del espacio. Se suele representar como un paralelogramo. Este objeto puede estar determinado por los siguientes elementos:

- Tres puntos no alineados.
- Una recta y un punto exterior a ella.
- Dos rectas paralelas, que no se cruzan, o dos rectas que tienen un punto de corte.

Cabe precisar que puede hablarse de posiciones relativas de dos planos, pudiendo ser de tres tipos:





Paralelos: Los planos no tienen punto en común.

Secantes: Los planos tienen una recta en común que los separa. Similar a un segmento que separa dos caras contiguas de un poliedro.

Coincidentes: Está superpuesto uno sobre el otro, por lo que tienen puntos en común.

Cabe destacar que las posiciones relativas señaladas también aplican al analizar rectas y planos. Es decir, un plano y una recta son paralelos si no tienen ningún punto en común, mientras que son secantes si se cortan en algún punto. Asimismo, puede ser que la recta esté contenida en el plano.

OBJETOS QUE ESTUDIA LA GEOMETRÍA DEL ESPACIO

Algunos objetos que geometría del espacio son:

Poliedro: Figura tridimensional formada por número finito de caras. Siendo cada una de ellas un polígono. Si el poliedro es regular, todas sus caras son iguales entre sí, por lo que sería un polígono regular (con todos sus ángulos y lados de la misma medida). Algunos ejemplos de poliedro son el cubo, la pirámide y el prisma.

Cilindro: Es una figura que tiene como bases dos círculos, los cuales se unen por un tronco denominado superficie lateral.

Cono: Es un sólido que se forma a partir del giro de un triángulo rectángulo (que tiene un ángulo recto o de 90°) alrededor de uno de sus catetos.

Esfera: Es un sólido que se forma al hacer girar un semicírculo alrededor de su diámetro. Debemos recordar que el diámetro es aquel segmento que une dos puntos opuestos de una circunferencia, pasando por el centro del círculo.





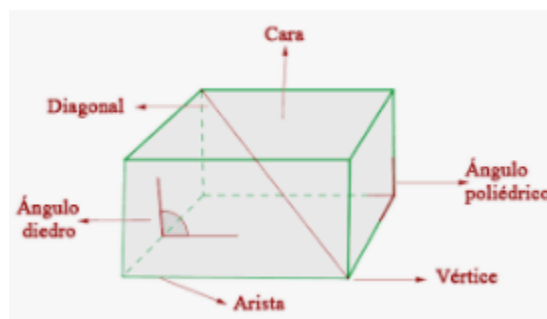
POLIEDROS

El cubo, los volúmenes prismáticos, el tetraedro y las pirámides han sido admirados desde antiguo por la perfección de su geometría y por su atractivo estético. Todos ellos son formas singulares de una familia general de formas en el espacio llamadas poliedros.

ELEMENTOS DE LOS POLIEDROS

Los poliedros son figuras geométricas cerradas en el espacio delimitadas por cuatro o más polígonos planos. En un poliedro se distinguen los siguientes elementos:

1. *Las caras*: cada uno de los polígonos que lo delimitan.
2. *Las aristas*: rectas en las que confluyen dos caras adyacentes.
3. *Los vértices*: puntos de intersección entre las aristas.
4. *Los ángulos poliedros*: formados por tres o más caras, con un vértice común.
5. *Las diagonales*: rectas trazadas entre dos vértices de distintas caras.



Según el número de caras, los poliedros se denominan tetraedros (4 caras), pentaedros (5), hexaedros (6), heptaedros (7), octaedros (8), dodecaedros (12), icosaedros (20), etcétera.

CLASIFICACIÓN DE LOS POLIEDROS

Más allá de darles nombre según su número de caras, como explicamos al inicio, los poliedros pueden clasificarse según la forma y relación de sus caras, teniendo así:





POLIEDROS REGULARES. Cuando todas sus caras son polígonos regulares. Por ejemplo:

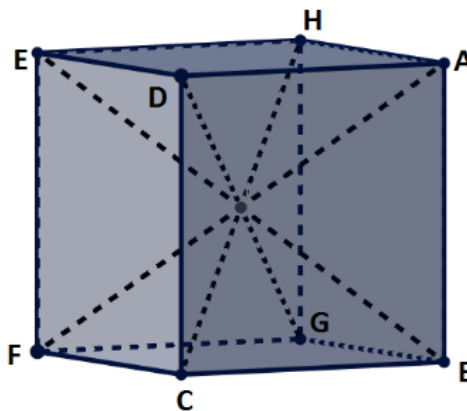
1. CUBO O HEXAEDRO REGULAR

El cubo o hexaedro regular es un poliedro, o figura geométrica tridimensional, con seis lados iguales, cada uno de los cuales es un **polígono regular**, específicamente, un **cuadrado**.

ELEMENTOS DE UN CUBO O HEXAEDRO REGULAR

Los elementos de un cubo o hexaedro regular, tomando como referencia la imagen inferior, son:

- **Caras:** Son los lados del poliedro que, como mencionamos, son seis polígonos iguales. En este caso, son los cuadrados formados por estos grupos de cuatro puntos: ABCD, CDEF, CBFG, EFGH, GHAB, AHED, BGFC.
- **Aristas:** La arista es el segmento que corresponde a la unión de dos caras: AB, BC, CD, AD, EF, FG, EH, HG, ED, FC, HA, GB.
- **Vértices:** Son aquellos puntos donde se unen las aristas: A, B, C, D, E, F, G, H.
- **Diagonal:** Línea que se traza de un vértice al vértice opuesto de la cara que se encuentra al frente. El cubo tiene cuatro diagonales que se cruzan en el centro de la figura. En la imagen de abajo serían las líneas punteadas: HC, AF, EB y DG.
- **Ángulo diedro:** Se forma por la unión de dos caras.



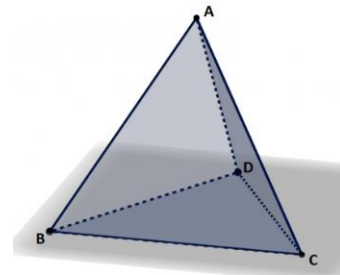
Ángulo poliedro: Es aquel que se constituye por los lados que coinciden en un solo vértice.





2. TETRAEDRO REGULAR

Tiene cuatro caras que son triángulos equiláteros. Es decir, sus tres lados miden lo mismo, al igual que sus ángulos interiores que son de 60° (la suma de los ángulos interiores de un triángulo siempre es 180°).



CARACTERÍSTICAS DEL TETRAEDRO

Este poliedro tiene las siguientes características:

Número de caras: 4.

Número de vértices: 4.

Número de aristas: 6.

3. OCTAEDRO REGULAR

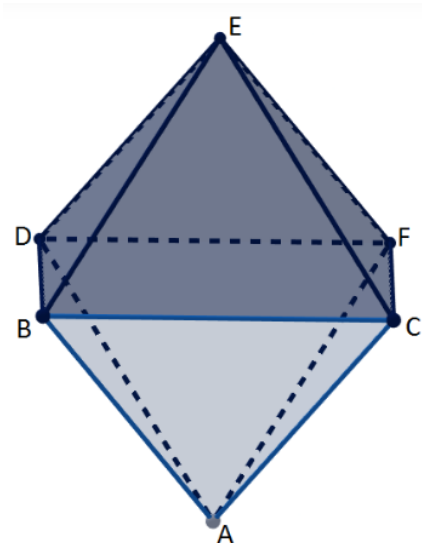
El octaedro es un poliedro, o figura geométrica tridimensional, con ocho caras o lados, cada uno de los cuales es un polígono. Si el octaedro es regular, estará formado por ocho triángulos equiláteros (cada cara tiene tres lados que son iguales).

ELEMENTOS DE UN OCTAEDRO

Los elementos de un octaedro son:

Caras: Son los lados del poliedro que, como mencionamos, son ocho polígonos. En la figura de abajo, que es un octaedro regular, serían los triángulos ABC, ABD, ACF, ADF, BDE, BEC, CEF, DEF.

Aristas: Son los segmentos que unen dos caras del poliedro. En el gráfico de abajo serían: AB, AC, AD, AF, BC, BD, BE, CF, CE, DF, DE, EF.





- **Vértices:** Son aquellos puntos donde se unen las aristas: A, B, C, D, E, F.
- **Ángulo diedro:** Se forma por la unión de dos caras.
- **Ángulo poliedro:** Es aquel que se constituye por los lados que coinciden en un solo vértice.

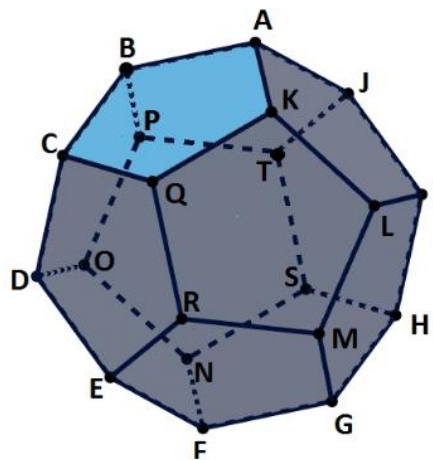
4. DODECAEDRO REGULAR

El dodecaedro es un poliedro con doce caras, treinta aristas y veinte vértices. Se trata de una figura tridimensional formada por varios polígonos, contando cada uno de ellos con once lados o menos. Un dodecaedro es regular cuando es formado por doce pentágonos (polígonos de cinco lados) regulares, como veremos más adelante.

ELEMENTOS DE UN DODECAEDRO

Los elementos de un dodecaedro, guiándonos de la figura de abajo, son:

- **Caras:** Son los lados del poliedro que, en el caso de la imagen de ejemplo, son todos pentágonos, como el formado por ABCKQ y que está de otro color.
- **Aristas:** Es el segmento que representa la unión de dos caras como AB O BC.
- **Vértices:** Son aquellos puntos donde se una arista con otras. En la figura, serían: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S y T.
- **Ángulo diedro:** Se constituye con la unión de dos caras.
- **Ángulo poliedro:** Es aquel que se forma por los lados que se unen en un único vértice de la figura.



Poliedros uniformes. Cuando todas sus caras son iguales entre sí.

Poliedros irregulares. Cuando poseen caras desiguales entre sí.





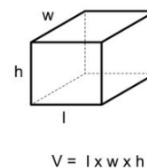
(ESTOS CONTENIDOS SE DESARROLLARÁ CON MAYOR DETALLE PARA EL PROXIMO PERIODO)

VOLUMEN DE CUERPOS SOLIDOS

¿Qué es el volumen?

Se entiende por volumen a una magnitud métrica, que se puede definir como la extensión de un objeto en sus tres dimensiones. Es decir, tomando en cuenta su longitud, ancho y altura. Todos los cuerpos físicos ocupan un espacio que varía según sus proporciones, y la medida de dicho espacio es el volumen.

Para calcular el volumen de un objeto bastará con multiplicar su longitud por su ancho y por su altura, o en el caso de sólidos geométricos, aplicar determinadas fórmulas a partir del área y la altura u otras variables parecidas. Como, por ejemplo, observa la figura.



¿Cómo se mide el volumen?

En lo general, la unidad para medir volúmenes en el Sistema Internacional es el metro cúbico (m^3) que corresponde al espacio que hay en el interior de un cubo de 1 m de lado. Sin embargo, se utilizan más sus submúltiplos, el decímetro cúbico (dm^3) y el centímetro cúbico (cm^3). Sus equivalencias con el metro cúbico son:

$$1 m^3 = 1\,000 dm^3$$

$$1 m^3 = 1\,000\,000 cm^3$$

Para medir el volumen de los líquidos y los gases también podemos fijarnos en la capacidad del recipiente que los contiene, utilizando las unidades de capacidad, especialmente el litro (L) y el mililitro (ml). Existe unas equivalencias entre las unidades de volumen y las de capacidad:

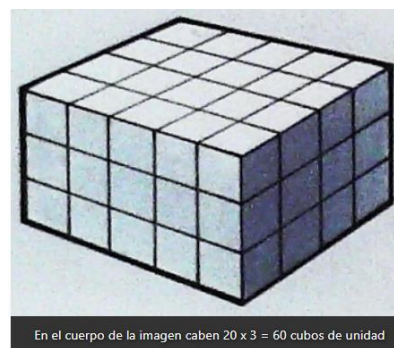
$$1 L = 1 dm^3 = 1000 cm^3 \quad 1 ml = 1 cm^3$$



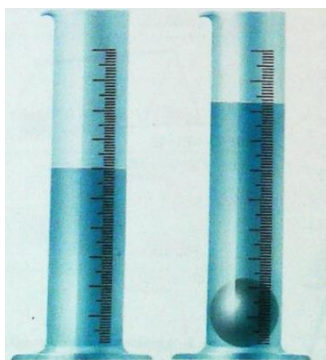


Volumen de cuerpos sólidos

Se puede medir el volumen de un cuerpo haciendo, en su interior, grupos de cubos iguales. La caja de la figura ocupa el espacio de 60 cubos iguales, ya que podemos poner 3 capas de $5 \times 4 = 20$ cubos iguales cada una. Si el cubo que usamos de unidad hace 1 cm^3 , diremos que la caja ocupa 60 cm^3 .



En el cuerpo de la imagen caben $20 \times 3 = 60$ cubos de unidad

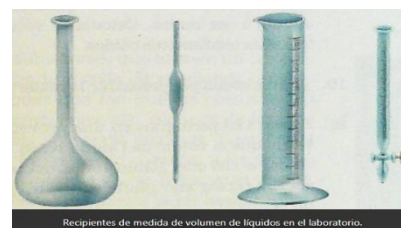


De hecho, si el cuerpo es geométrico, el volumen se puede medir con mucha facilidad mediante la fórmula geométrica correspondiente. Con el fin de medir el volumen de sólidos irregulares, si son pequeños y caben en la probeta, se empieza poniendo agua suficiente para cubrir el cuerpo (por ejemplo 60 cm^3). Luego se mete poco a poco el cuerpo dentro y se anota el volumen de todo el conjunto (en este caso 83 cm^3). Puedes ver en la figura que el volumen del sólido de forma esférica es de $83 \text{ menos } 60 = 23 \text{ cm}^3$.

Si el sólido no cabe, en la probeta, hay que introducir en un recipiente ancho lleno de agua hasta arriba. El agua que se derrama, que recogemos en una probeta o en cualquier otro recipiente graduado, nos indica el volumen del cuerpo (observa la figura junto a estas líneas).

Volumen de cuerpos líquidos

Si el cuerpo es líquido, podemos medir su volumen con probetas, matraces aforados,



Recipientes de medida de volumen de líquidos en el laboratorio.





pipetas y buretas (observa la figura de más abajo). Con el matraz aforado y con la pipeta sólo se puede medir un volumen, que ha indicado, cuando el líquido llega a la señal que tienen marcado. Con las probetas y las buretas (éstas tienen una llave o grifo en el extremo inferior), podemos medir cualquier volumen de líquido que no sobrepase de la capacidad de estos recipientes.

Resumiendo, para que lo tenga presente:

- El volumen de un cuerpo es la parte de espacio que ocupa.
- El volumen de los líquidos se mide utilizando probetas y buretas.
- El volumen de los sólidos se mide sumergiéndolos en agua y observando el aumento de volumen del conjunto.

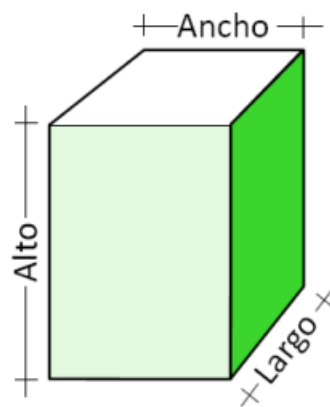
¿Cómo medimos el volumen de objetos regulares?

Los sólidos regulares (aquellos en que todas sus caras y ángulos son iguales, como una caja de leche, un cubo, etc.) se miden utilizando una regla y luego calculando el volumen.

Procedimiento:

Determinen el volumen de dos cuerpos sólidos de forma regular (libro y caja rectangular de algún alimento, como los cereales). Si no encuentran en sus casas alguno de estos dos objetos, elijan cualquier otro que sea regular. Sigue el siguiente procedimiento para determinar el volumen de cada uno de ellos:

1. Midan con una regla el largo, el ancho y el alto de los dos objetos.
2. Anoten los resultados en la tabla.
3. Multipliquen las medidas tomadas para conocer el volumen de los objetos (multiplicar el largo por el ancho y por el





alto del objeto).

4. El resultado de la multiplicación representa el volumen del objeto.

Por ejemplo, observemos un libro cualquiera. Te darás cuenta que tiene mucha semejanza a la imagen anterior. Es decir, que tiene longitudes como el ancho, el largo y el alto. Si obtenemos sus mediciones y luego multiplicamos las medidas tomadas encontraremos el volumen del libro.

¿Cómo medimos el volumen de objetos irregulares?

El volumen de objetos irregulares se puede medir con facilidad utilizando instrumentos graduados como la probeta, vaso precipitado, jeringa, gotario, matraces entre otros, según la cantidad que se quiera medir.



Procedimiento:

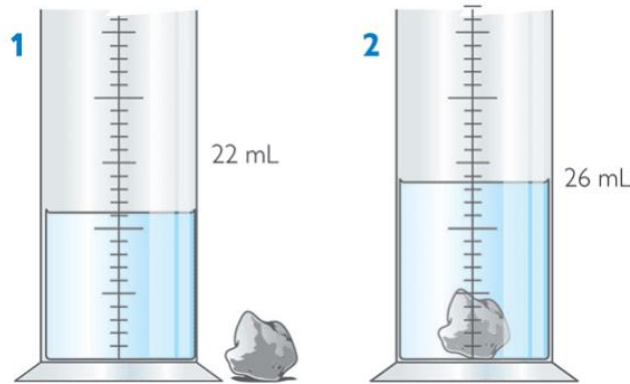
Para medir el volumen de sólidos irregulares necesitamos instrumentos graduados. Lean el siguiente ejemplo observando la imagen que aparece a continuación:

1. Queremos saber el volumen de la piedra (sólido irregular).
2. Metemos agua en la probeta, en este caso, hasta los 22 mL.
3. Introducimos la piedra en la misma probeta con agua.
4. Observamos que el agua sube hasta los 26 mL.
5. La cantidad de agua desplazada por la piedra, es equivalente al volumen de esta.
6. Restamos para saber la cantidad de agua desplazada:
 $26\text{ mL} - 22\text{ mL} = 4\text{ mL}$.



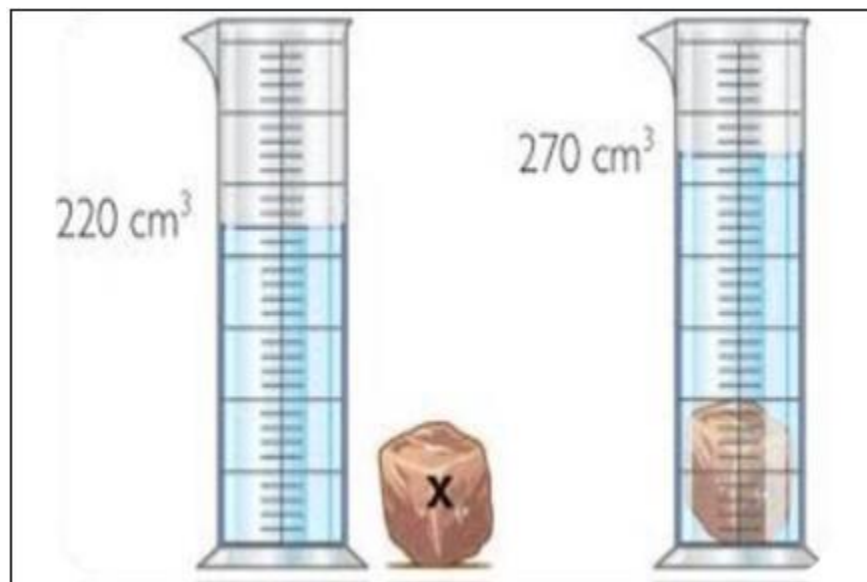


7. El volumen de la piedra es de 4mL.



Por ejemplo:

¿Cuál es el volumen de la piedra?



Procedimiento:

Se debe restar el volumen del agua con la piedra al volumen del agua sin la piedra:

$$270 \text{ cm}^3 - 220 \text{ cm}^3 = 50 \text{ cm}^3$$

El volumen de la piedra es: 50 cm³.

ACTIVIDAD ESCUCHAR

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

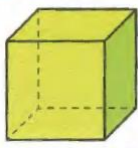
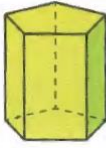
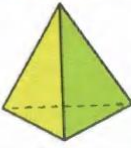
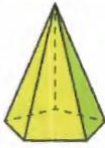




hará cuando iniciemos con nuevos contenidos. Ojo no se recibirán trabajos adelantados.

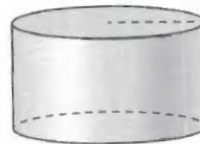
ACTIVIDAD OBSERVAR

2. Complete la tabla

					
Número de caras					
Número de vértices					
Número de aristas					

3. En cada cilindro colorea

- La altura
- Las bases
- El radio



4. Determina el número de caras, de aristas y de vértices en cada uno de los siguientes poliedros.

Fig. 1

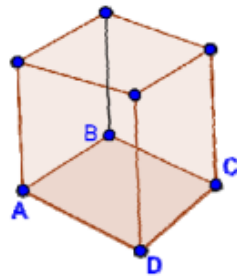


Fig. 2

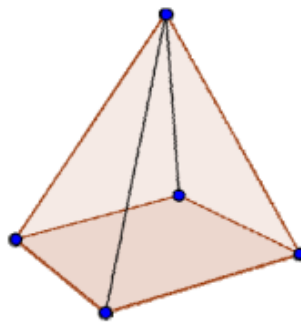


Fig. 3

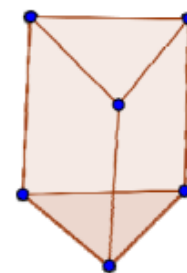


Fig. 4

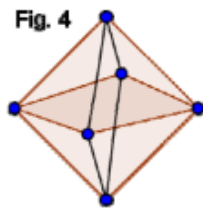


Fig. 5

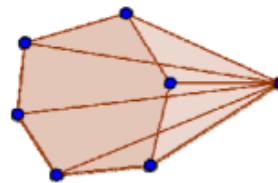
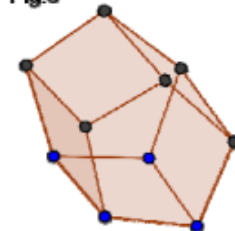


Fig. 6



ACTIVIDAD PRACTICAR

5. Responde a las siguientes preguntas:





- a. Si agregan 30 mL de agua a un vaso y 20 mL de agua teñida en otro vaso. ¿Cuánto creen que medirá el volumen de ambos líquidos si los juntan en el mismo vaso?
 - b. Si echaran 50 mL de agua en una probeta y 20 mL de azúcar en otra probeta. ¿Cuánto creen que mediría el volumen de ambas sustancias si las juntaran en la misma probeta?
 - c. Si echaran 50 mL de agua en un matraz y 20 mL de azúcar en otra probeta. ¿Cuánto creen que mediría el volumen de ambas sustancias si las juntaran en la misma probeta?
6. ¿Qué quiere decir que el volumen de un cuerpo sea de 240 cm³?
7. Si un cuerpo A tiene un volumen de 3 litros y un cuerpo B tiene un volumen de 5 litros. ¿Qué cuerpo tiene un mayor volumen y por qué?
8. Reto

La señora Alicia desea preparar arequipe, para lo cual decide emplear 7 litro de leche. Pero, se da cuenta que no tiene un recipiente de 7 litros. Solo encuentra dos recipientes los cuales uno mide 5 litros y el otra mide 3 litros. ¿Cómo le ayudaría a la señora Alicia obtener los 7 litros de leche para preparar el arequipe?



Los recipientes que encontró la señora Alicia.



ESTADÍSTICA

EXPERIMENTOS ALEATORIOS

Cuando lanzamos un dado no sabemos qué número va a salir; sin embargo, si lanzamos una piedra al aire estamos seguros de que caerá al suelo. Es decir, en algunos experimentos podemos saber lo que va a ocurrir y en otros no.

1. A los experimentos en los cuales no sabemos lo que va a ocurrir se les llama experimentos aleatorios.
2. A los otros, aquellos en los que sí podemos decir lo que va a ocurrir, se les llama experimentos deterministas.

Nota: Un experimento es aleatorio si hay más de un resultado posible y no podemos decir con anterioridad lo que va a suceder. En este caso se dice que el resultado depende del azar. Por ejemplo:

1. Todos los juegos de azar son experimentos aleatorios. Como ejemplos podemos poner
2. Lanzar una moneda al aire podrá salir cara o cruz.
3. Sacar una bola de una urna que contiene bolas de distinto color, si no vemos su interior
4. Obtener una carta de una baraja, etc...

ESPACIO MUESTRAL

Al conjunto de todos los resultados que pueden obtenerse al realizar un experimento aleatorio se le llama espacio muestral y lo representaremos por E .

EXPERIMENTO	ESPACIO MUESTRAL
	$E = \{ C, X \}$ 2 resultados posibles
	$E = \{ 1, X, 2 \}$ 3 resultados posibles
	$E = \{ 1, 2, 3, 4 \}$ 4 resultados posibles



Ejemplos:

Consideremos los siguientes experimentos aleatorios:

1. Lanzar una moneda. Se puede obtener cara (que representaremos por C) o cruz (que representamos por X). Entonces, el espacio muestral de lanzar una moneda es $E = \{C, X\}$
2. Lanzar un dado. Se puede obtener uno de los números 1, 2, 3, 4, 5 ó 6; entonces, el espacio muestral de lanzar un dado es $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

SUCESOS

En el experimento que consiste en lanzar un dado con las caras numeradas del 1 al 6, el espacio muestral será: $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

Consideramos ahora algunos subconjuntos de él, por ejemplo:

1. Salir par = $\{2, 4, 6\}$



2. Salir impar = $\{1, 3, 5\}$



NOTA: A los subconjuntos del espacio muestral se les llama sucesos.

En todo experimento hay algunos sucesos destacados que reciben un nombre particular. Por ejemplo, si de una baraja nos quedamos sólo con los oros y extraemos una carta:

1. Es imposible que salga copas. A este suceso se le denomina: Suceso Imposible





2. Es seguro que salga oros. A este suceso se le denomina:
Suceso Seguro



3. Si sacamos una carta de la baraja completa, ¿puede ser a la vez oro y copas? No, porque no hay una carta de dos palos a la vez. En este caso hablaremos de: Sucesos incompatibles



4. Si sacamos una carta de toda la baraja, ¿puede ser que salga espadas y rey a la vez? Sí, porque cuando sacamos una carta puede ser de cualquier palo y de cualquier valor. A estos sucesos se les denomina: Sucesos compatibles



Por ejemplos, Veamos el experimento de lanzar un dado al aire, cuyo espacio muestral es $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. A cada suceso o subconjunto del espacio muestral lo vamos a nombrar indistintamente con letras mayúsculas que no coincida con la letra E. Si queremos representar el suceso de obtener un número menor que 3. Lo representamos por: $A = \{1,2\}$, Si queremos representar el suceso de obtener un 6. Lo representamos por: $C = \{6\}$.

El suceso de obtener un número primo sería $B = \{2,3,5\}$ Al suceso de obtener un número menor que 9, se le denomina **suceso seguro** porque al tirar un dado al aire, seguro que ocurre que nos salga un número menor que 9.





En este caso, el suceso $A = \{\text{obtener un número menor que 9}\} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\} = E$. Los sucesos seguros coinciden con el espacio muestral. Al suceso de obtener un número mayor que 19 se le denomina **suceso imposible**, porque al tirar un dado al aire nunca ocurrirá que nos salga un número mayor que 19. En este caso el suceso $D = \{\text{Obtener un número mayor que 19}\} = \{\text{vacío}\}$. Los sucesos imposibles no contienen elementos y lo representamos por el símbolo del conjunto vacío.

Un ejemplo de dos sucesos incompatibles sería: $A = \{\text{Obtener número múltiplo de 3}\} = \{3, 6\}$ $B = \{\text{Obtener número menor que 3}\} = \{2, 6\}$ Estos sucesos no se pueden cumplir simultáneamente si tiramos un dado al aire, no tienen elementos comunes. Por eso se denominan **sucesos incompatibles**.

Un ejemplo de dos sucesos compatibles sería: $A = \{\text{Obtener un número par}\} = \{2, 4, 6\}$ $B = \{\text{Obtener un múltiplo de 3}\} = \{3, 6\}$ Los dos sucesos pueden ocurrir simultáneamente si al tirar un dado sale el número 6. Por tanto, se denominan **sucesos compatibles**.

ACTIVIDAD ESCUCHAR

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.

ACTIVIDAD PRACTICAR

2. De una bolsa que tiene 10 bolas numeradas del 0 al 9, se extrae una bola al azar.
 - a. ¿Cuál es el espacio muestral?





- b. Describe los sucesos:
 - i. $A = \text{"Mayor que 6"}$
 - ii. $B = \text{"No obtener 6"}$
 - iii. $C = \text{"Menor que 6"}$
- 3. En una urna hay 15 bolas numeradas de 2 al 16. Extraemos una bola al azar y observamos el número que tiene.
 - a. ¿Cuál es el espacio muestral?
 - b. Describe los sucesos:
 - i. $A = \text{"Obtener par"}$
 - ii. $B = \text{"Obtener impar"}$
 - iii. $D = \text{"Obtener impar menor que 9"}$
- 4. Consideramos el experimento que consiste en lanzar tres monedas al aire.
 - a. ¿Cuál es el espacio muestral?
 - b. Describe los sucesos:
 - i. $A = \text{"Obtener dos caras y una cruz"}$
 - ii. $C = \text{"Obtener al menos una cruz"}$

AUTOEVALUACIÓN

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





GLOSARIO

BIBLIOGRAFIA

Fundación Manuel Mejía. (2010). Postprimaria Matemáticas 7. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Colombia.

Rocío, A. (2007) Nuevas Matemáticas Aritmética, Geometría, Estadística 7. Santillana. Santa Fe de Bogotá, Colombia.

Rodriguez, G & Villamarín, C. (1997) Estructuras Matemáticas 7. REI. Santa Fe de 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.

Crilly, T. (2016). 50 Cosas que hay que saber sobre matemáticas. Editora Géminis SAS. Bogotá, Colombia.

WEBGRAFÍA

<https://www.hiru.eus/es/matematicas/poliedros-y-figuras-en-el-espacio>

<https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-de-matem%C3%A1ticas-de-la-escuela-secundaria-grado-7-en-esp%C3%B1ol/section/3.23/primary/lesson/diagramas-de-tallo-y-hojas%3A-media-mediana-y-moda/>

<https://www.curriculumnacional.cl/portal/Educacion-General/Matematica-5-basico/MA05-OA-27/27671:Diagrama-de-tallo-y-hoja>

<https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/diagrama-tallo-hojas/>

http://www.estadisticaparatodos.es/taller/graficas/tallos_hojas.html





Tecnología e informática.



DOCENTE: ESCLIDE GASCA IBAÑES
AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PERIODO: SEGUNDO
GRADO: SEPTIMO





PARA TENER EN CUENTA.

META DE CALIDAD: conoce los conceptos básicos de interfaces de periféricos y los procesos de creación de presentaciones en diapositivas en PowerPoint y la vista previa.		
CONOCIMIENTO PROPIO: canto de la chicharra.	COMPLEMENTARIEDAD: POWERPOINT FONDOS DE PAGINA	
DBA: Identifica el concepto de editor de presentaciones. -Reconoce diferencias y similitudes entre cada una de las herramientas de PowerPoint.	EVIDENCIAS: Analiza las características que presenta cada una de las herramientas de PowerPoint y hace un correcto uso de ellas.	
DESEMPEÑOS		
ESCUCHAR: Conoce el funcionamiento de un editor de presentaciones (Microsoft PowerPoint) y los servicios que presta este para la sociedad.	OBSERVAR: Construye presentaciones que contengan (imágenes y diferentes formatos). Con base en la clasificación y las necesidades particulares solucionando situaciones problemas de la vida cotidiana que involucren este tipo de herramientas.	PRACTICAR: Propone, argumenta y respeta las ideas de sus compañeros y sus diferencias, con relación; a la temática, diapositivas y las presentaciones.

POWERPOINT

Es un programa diseñado para hacer presentaciones prácticas con texto esquematizado, fácil de entender, animaciones de texto e imágenes, imágenes prediseñadas o importadas desde imágenes de la computadora. Se le pueden aplicar distintos diseños de fuente, plantilla y animación.



¿Cómo se utiliza el programa de PowerPoint?



OBSERVAR

Cómo hacer una presentación de PowerPoint

1. Abre una presentación en blanco. ...
2. Selecciona un «tema» o crea el propio. ...
3. Crea una variedad de diapositivas para diferentes propósitos. ...
4. **Utiliza** la función «Duplicar diapositivas» para ahorrar tiempo. ...
5. Agrega transiciones a las diapositivas (opcional)

Los **diseños de diapositiva** contienen cuadros de formato, posicionamiento y marcador de posición para todo el contenido **que** aparece en una **diapositiva**.

PRACTICAR

INSERRTAR TEXTO

1. En la pestaña Inicio, en **Insertar**, haga clic en **Texto**.
2. En el menú emergente, haga clic en Cuadro de **texto**.
3. En la diapositiva, haga clic en la ubicación donde desea agregar el cuadro de **texto**.

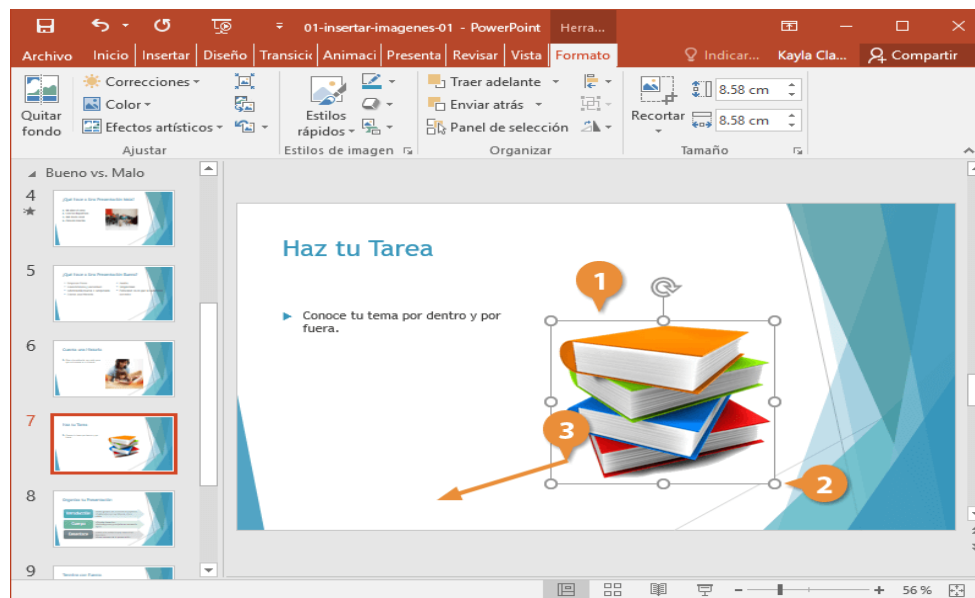


4. Escriba o pegue el **texto** en el cuadro de **texto**.

INSERTAR IMAGEN

Insertar una imagen en una diapositiva desde el equipo

1. Seleccione la diapositiva donde quiera **insertar** una **imagen**.
2. En la pestaña **Insertar**, haga clic en **Imágenes** Este dispositivo.
3. Busque el archivo que desea **insertar**, selecciónelo y después haga clic en **Insertar**.



ESCUCHAR

CREAR DIAPOSITIVA PERSONALIZADA

En la pestaña **Presentación con diapositivas**, en el grupo **Configurar**, haga clic en **Configuración de la presentación con diapositivas**. En el cuadro de diálogo **Configurar presentación**, en **Mostrar diapositivas**, haga clic en **Presentación personalizada** y luego en la presentación personalizada que desee. Haga clic en **Aceptar**.

Esta es una forma fácil de añadir interesantes y únicos diseños en un tema existente. Incluso, esta función se puede utilizar para diseñar un tema completamente nuevo. Para hacerlo, sigue los siguientes pasos:





Paso 1:

Para insertar un nuevo diseño de la diapositiva abre la vista Patrón.

Paso 2:

Desde la pestaña Patrón de diapositivas, haz clic en el comando Insertar diseño e inmediatamente te aparecerá uno nuevo. El diseño incluirá los marcadores de posición Título y Pie de Página por defecto.

Paso 3:

Haz clic en las casillas Título y Pies de página, en el grupo Diseño del Patrón, para mantener estos marcadores de posición encendidos o apagados.

Haz clic en las casillas Título y Pies de página.

Paso 4:

Dale clic en el comando Insertar marcador de posición y selecciona el tipo de marcador de posición que desees.

Inserta el marcador de posición que desees.

Paso 5:

Haz clic y arrastra para dibujar el marcador de posición en la diapositiva. Puedes agregar más marcadores de posición si lo desees.

Arrastra el ratón para insertar el marcador.

Usando las otras fichas de la cinta de opciones, también puedes agregar gráficos de fondo, formas o dibujos para el diseño de la diapositiva.

Para cambiar el nombre de un diseño personalizado





Si quieres dar a tu diseño personalizado un nombre único para que sea más fácil de encontrar, abre la vista Patrón y selecciona el diseño que desees. Luego dale clic derecho encima de la diapositiva y haz clic en el comando Cambiar nombre al diseño.

Te aparecerá un cuadro de diálogo. Allí deberás escribir el nombre con el que quieres nombrar el diseño y hacer clic en Cambiar nombre.

Haz clic en Cambiar nombre del diseño.

Para utilizar un diseño personalizado

Una vez que hayas creado tu diseño de diapositiva personalizado, es fácil añadir una nueva diapositiva con este diseño a tu presentación.

Si estás actualmente trabajando en la vista Patrón de diapositivas, haz clic en Cerrar vista patrón.

Cerrar vista Patrón

Desde la pestaña Inicio, haz clic en el comando Nueva diapositiva y selecciona en el menú que te aparecerá el diseño personalizado que guardaste.

Utilizar nuevo diseño agregando una nueva diapositiva.

ACTIVIDAD:

ESCUCHAR

Veamos los pasos de diseños de cada herramienta

1. que es un PowerPoint?
2. Como diseñar en PowerPoint
3. Cuales son los pasos para insertar imagen o imágenes
4. Preparar para la evaluación escrita y practica





PRACTICAR

Luego de haber conocido los pasos, ahora vamos ponernos a practicar.

1. Inserta una imagen a una diapositiva y cuenta una anécdota
2. Inserta un texto realizado el anterior trabajo practico (¿quién quiere cuando sea grande?)
3. Diseño básico de en PowerPoint.
4. Desarrollo encabezado en PowerPoint
5. El área se tendrá más en cuenta el dominio del tema práctico y evaluación teórico.

Bibliografía

<https://www.google.com/>

