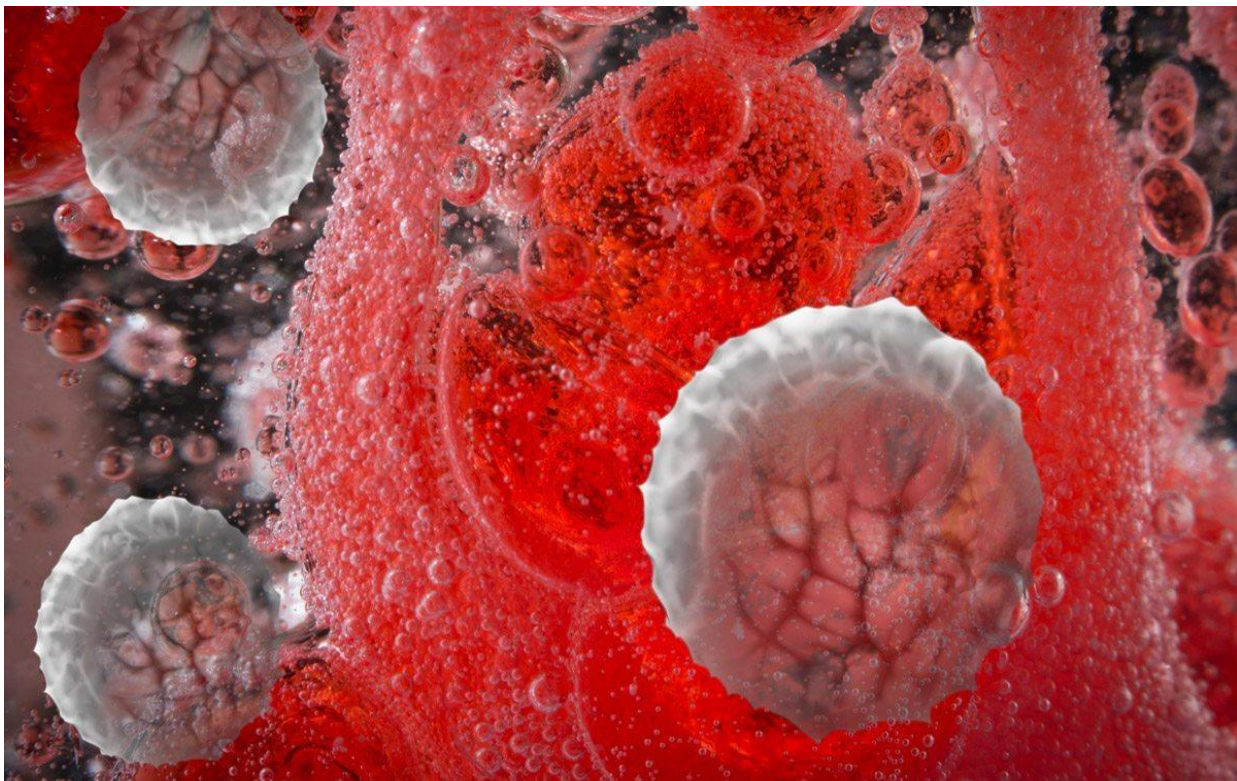


Biología



Proyectos curriculares: Pui Bue- Artes.

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWÉ
REOJACHÉ
RESGUARDO AGUA NEGRA, MILAN-CAQUETA, 2024.**

GUTIERREZ LOZANO ESTIVERSON
Docente área de Biología.



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: Analizar los cambios hormonales en el desarrollo de su cuerpo generados por las enzimas del sistema endocrino.

D.B.A: Analiza relaciones entre sistemas de órganos excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular) con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos.

EVIDENCIAS: Relaciono el papel biológico de las hormonas y las neuronas en la regulación y coordinación del funcionamiento de los sistemas del organismo y el mantenimiento de la homeostasis, dando ejemplos para funciones como la reproducción sexual, la digestión de los alimentos, la regulación de la presión sanguínea y la respuesta de "lucha o huida".

Conocimientos propios	Tiempo según tiempo ecológico	Complementariedad
técnica cultural de socola y tumba. Ley de origen, (reglas y normas de la naturaleza Calendario ecológico agrícola korebaju.	Inicio verano y Fin de verano época de los insectos.	Sistema endocrino Historia; Hormonas y Sistema endocrino; Naturaleza química de las hormonas; Mecanismo de acción de las hormonas; Regulación de la secreción hormonal, Glándulas del sistema endocrino Metabolismo Fases, tipos y herramientas del metabolismo. Metabolismo de los carbohidratos los lípidos, de las proteínas y de los ácidos nucleídos. Fotosíntesis.

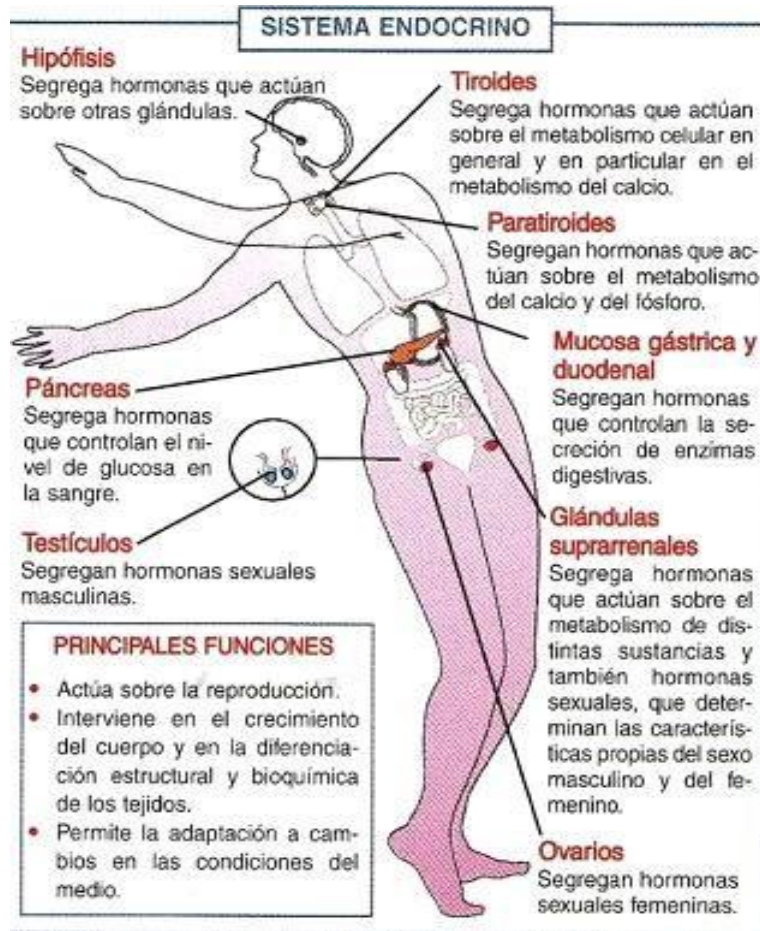
ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
Explica la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano para un adecuado metabolismo	.Analiza los cambios que presenta su cuerpo y toma decisiones que favorecen su bienestar y el de los demás.	Elabora textos estableciendo en la importancia del sistema endocrino para las funciones vitales del ser humano





HISTORIA DEL SISTEMA ENDOCRINO

Escuchar



El nacimiento de la endocrinología se suele situar en 1902, cuando Starling utilizó el término hormona para describir la secretina, una sustancia segregada por el intestino delgado a la sangre para estimular la secreción del páncreas. El trabajo llevado a cabo posteriormente por los investigadores dio lugar a la identificación de muchas hormonas

segregadas a la sangre por diversas glándulas u otros órganos. El estudio inicial de la endocrinología se inscribió inicialmente en el ámbito de la fisiología de los mamíferos, y es en 1922, con el descubrimiento de la insulina por Banting y Best, cuando se puede hablar del comienzo de la endocrinología clínica. Pero lo que vino a dar el empuje definitivo a esta rama de la medicina fue el desarrollo por Berson y Yalow en 1960 del radioinmunoensayo (RIA), una técnica que permite detectar y cuantificar sustancias que se encuentran en la sangre en cantidades muy pequeñas y mezcladas con otras como es el caso de las hormonas. Posteriormente, los avances en biología celular, biología molecular y



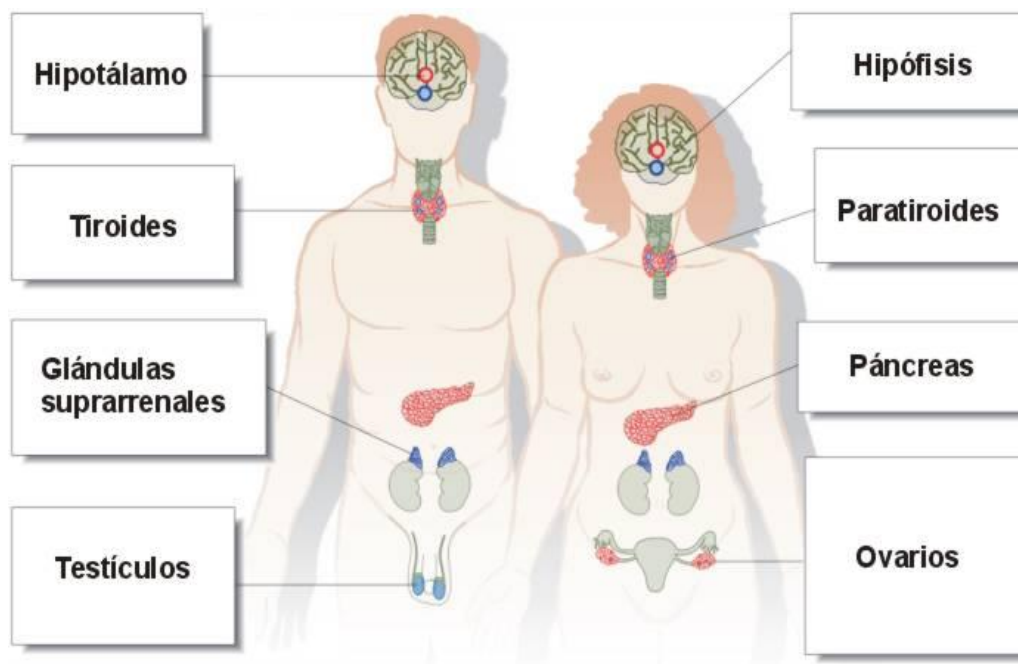


genética han ayudado a explicar los mecanismos de las enfermedades endocrinas y de la secreción y la acción de las hormonas. Con todo esto, pocas especialidades dentro de la medicina han experimentado en los últimos 60 años un desarrollo tan vertiginoso y unos cambios tan radicales como la endocrinología. Donde la endocrinología se ocupa del estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de los trastornos del sistema endocrino, constituido por glándulas, tejidos o acumulaciones de células específicas localizadas o dispersas por el organismo que segregan a la sangre unas sustancias conocidas como hormonas. Estas hormonas se distribuyen a sus órganos diana, donde van a realizar sus acciones, sin salir al exterior (como ocurre con la saliva, el sudor, que son segregados por glándulas exocrinas) o a conductos que comunican con el exterior (como el tracto gastrointestinal). Las hormonas, las protagonistas del sistema endocrino, se pueden definir, pues, como señales químicas segregadas hacia el torrente sanguíneo que actúan sobre tejidos a distancia, generalmente con un efecto regulad

Sistema Endocrino

El sistema endocrino está formado por una serie de glándulas que liberan un tipo de sustancias llamadas hormonas. Una hormona es una sustancia química que se sintetiza en una glándula de secreción interna y ejerce algún tipo de efecto fisiológico sobre otras células hasta las que llega por vía sanguínea (hormona endocrina). A continuación, se relaciona la función de cada glándula endocrinas.





Hipotálamo: Es una región del cerebro que cuando recibe impulsos nerviosos puede producir varios tipos de hormonas. La mayoría de ellas actúan sobre la glándula hipófisis.

Hipófisis: Segrega muchas hormonas diferentes, la mayoría de las cuales actúan sobre las otras glándulas endocrinas, por lo cual se puede decir que prácticamente dirigen todo el sistema endocrino.

Tiroides: Es una glándula situada en la base del cuello. Produce la hormona tiroxina, que actúa acelerando el metabolismo celular, y la hormona calcitonina, que favorece el depósito del calcio en los huesos.

Paratiroide: Esta glándula está formada por cuatro grupos de células situados sobre la glándula tiroides. Segrega la hormona parathormona, que provoca que los huesos liberen calcio a la sangre.

Suprarrenales: Son dos glándulas pequeñas que se encuentran cada



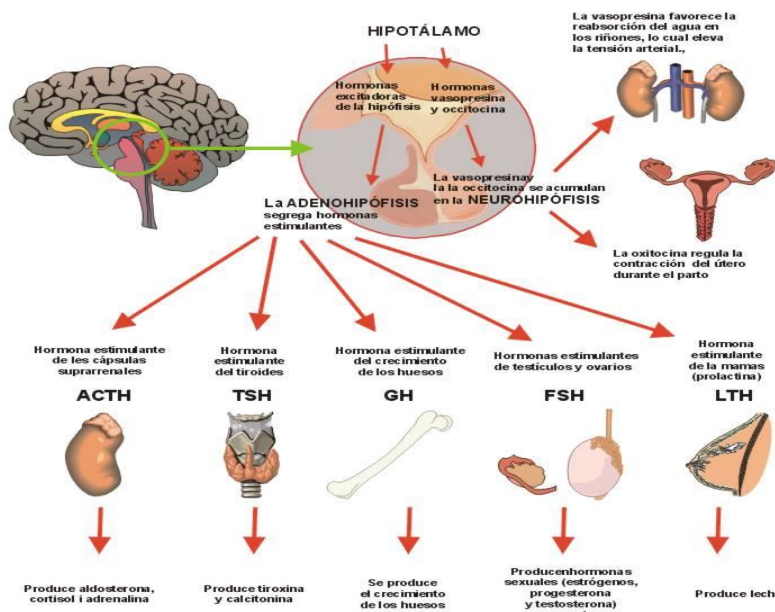


una de ellas sobre un riñón. Producen las hormonas aldosterona, que favorece la reabsorción de sodio en los riñones, el cortisol, que favorece el paso de aminoácidos a glucosa y la adrenalina, que prepara al cuerpo para la acción.

Páncreas: Esta glándula, además de segregar el jugo digestivo pancreático, por lo cual es una glándula exocrina, también es una glándula endocrina, dado que produce la hormona insulina que posibilita que las células puedan captar la glucosa presente en la sangre.

Ovarios: Estos órganos además de producir los óvulos también tienen función glandular endocrina, puesto que producen las hormonas denominadas estrógenos que regulan los caracteres sexuales femeninos secundarios (voz aguda, glándulas mamarias, caderas anchas, piel con escasa pilosidad, etc.).

Testículos: Estos órganos además de producir espermatozoides también tienen función glandular endocrina, puesto que producen la hormona testosterona que regula los caracteres sexuales masculinos secundarios (voz grave, mayor masa muscular, piel con abundante pilosidad, etc.).



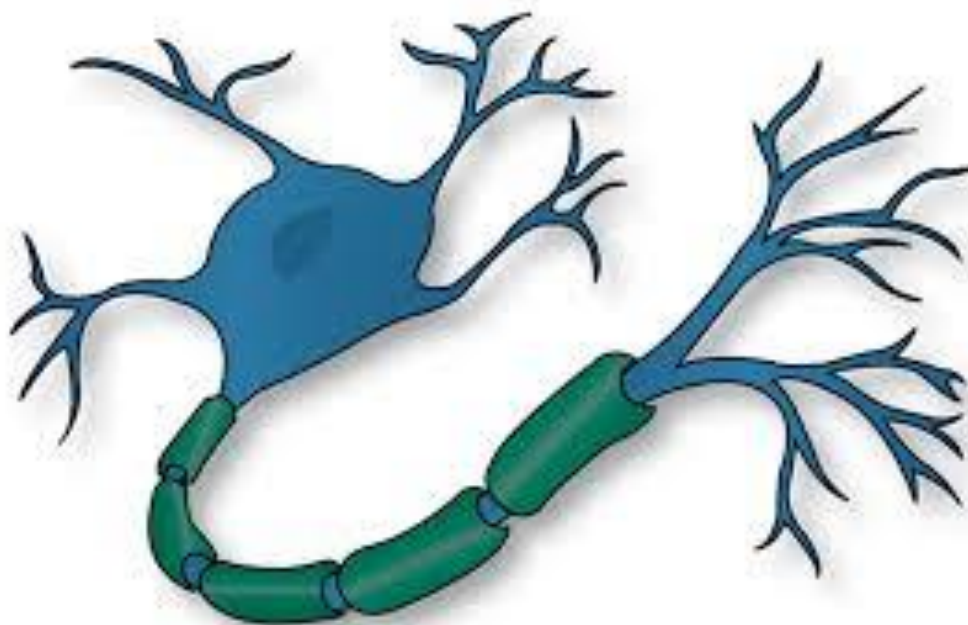
masculinos secundarios (voz grave, mayor masa muscular, piel con abundante pilosidad, etc.).





Observar

LAS HORMONAS.



Son sustancias químicas liberadas a la sangre por ciertas glándulas, las

denominadas por ello glándulas de secreción interna o endocrinas, que actúan sólo sobre los órganos que tienen células con receptores específicos para ellas. Estos órganos son los órganos blanco u órganos diana de la hormona. Un receptor específico es una molécula especial que gracias a su estructura se puede combinar con una determinada hormona e iniciar así una serie de reacciones. El resultado es que las hormonas controlan específicamente la actividad interna de los diferentes tipos de células. De esta forma se regula, por ejemplo, el metabolismo celular, la maduración sexual del niño, el crecimiento del adolescente o la presión sanguínea.

Naturaleza química de las hormonas:

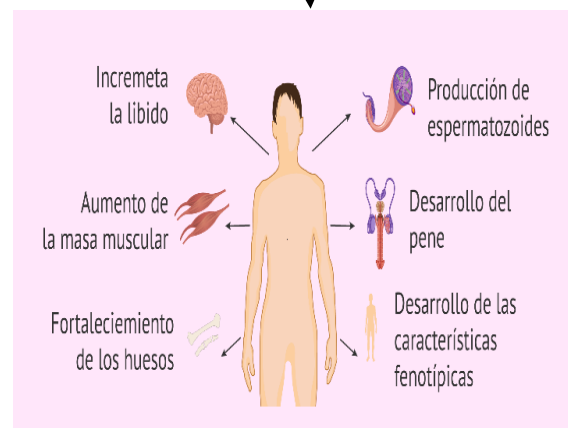
-Hormonas esteroideas: Estas se derivan de un lípido especial llamado colesterol. Ejemplo de estas hormonas son las producidas por las glándulas sexuales, como la progesterona y la testosterona.





La progesterona es la hormona principal en la clase de hormonas denominadas progestágenos. Los progestágenos son hormonas sexuales que influyen en el desarrollo sexual durante la pubertad y están relacionadas con la reproducción.

La testosterona Hormona que se elabora principalmente en los testículos (una parte del sistema reproductivo masculino). Es necesaria para desarrollar y mantener las características sexuales masculinas, como el vello facial, la voz profunda y el crecimiento muscular.



-Hormonas derivadas de aminoácidos: Desde el punto de vista químico, son las hormonas más simples. Se les suele llamar aminas. Un ejemplo de este tipo de hormonas es las producidas por las glándulas tiroideas, que se sintetizan a partir del aminoácido tirosina.

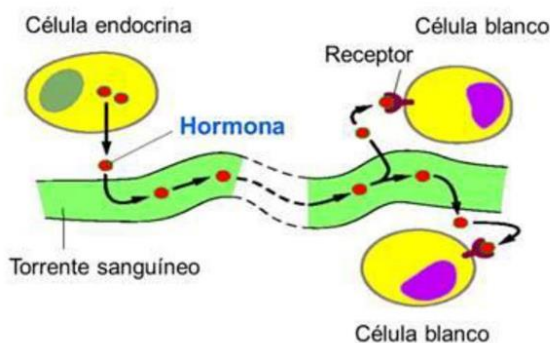




Las aminas comprenden algunos de los compuestos biológicos más importantes que se conocen, funcionan en los organismos vivos como biorreguladores, neurotransmisores, en mecanismos de defensa y en muchas otras funciones como la formación de proteínas.

La tirosina forma parte de algunas proteínas. Cumple funciones relacionadas con la síntesis de neurotransmisores, como puede ser la catecolamina. Dicha sustancia se encarga, entre otras cosas, de modular parámetros del estado de ánimo, como el humo.

Mecanismo de acción de las hormonas.



Las hormonas ejercen su acción por lo menos por dos mecanismo diferentes : Algunas entran a la célula se combinan con un receptor intracelular, estos receptores están localizados en el citoplasma y fijan solo hormonas que se han difundido

a través de la superficie celular ejemplos de ellas son las hormonas esteroideas las cuales se presentan naturalmente en las plantas y los animales o y otras se combinan como receptores de la superficie de la membrana de las células, la combinación hormona - receptor puede entrar al citoplasma

El sistema endocrino está formado por órganos llamados glándulas endocrinas encargadas de producir y secretar hormonas





directamente al torrente sanguíneo. Las hormonas son sustancias químicas de origen proteico o esterooidal que tienen la función de regular y coordinar numerosos procesos del organismo tales como el crecimiento, el desarrollo sexual y la concentración de glucosa en la sangre. Las glándulas endocrinas están distribuidas en diferentes partes del organismo. Las glándulas del sistema endocrino son: hipófisis o pituitaria, tiroides, paratiroides, páncreas, suprarrenales, testículos, ovarios y existen además órganos con función endocrina, sin llegar a ser específicamente glándulas endocrinas, ejemplos de estos son: el corazón, el hígado, los riñones, el cerebro(hipotálamo).

Regulación de la secreción hormonal

La síntesis y liberación de una hormona es un proceso finamente regulado por un mecanismo llamado retroalimentación.

RETROALIMENTACIÓN: Es el mecanismo de autorregulación que ejercen los niveles plasmáticos de una hormona (niveles en el plasma de

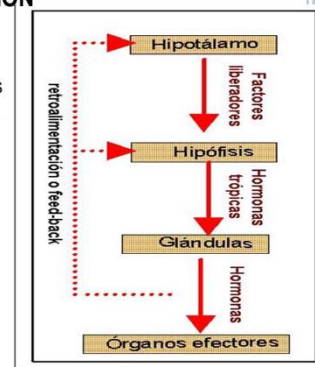
la sangre) sobre la glándula que la produce. Existen dos tipos de retroalimentación:

- 1) **Retroalimentación negativa:** Actúa cuando los niveles de hormona sanguínea son bajos, se estimula la secreción de la glándula endocrina produciendo hormonas; si los niveles de hormona son altos.
- 2) **Retroalimentación positiva:** El proceso es diferente al anterior, el incremento de los niveles de hormona estimula un aumento de la actividad secretora de la glándula.

RETROALIMENTACIÓN

Por la acción de control e integración que poseen las hormonas, están sujetas a un sistema de control en su producción y eliminación, denominado feedback.

- ✓ Negativa
- ✓ Positiva



METABOLISMO



liferder.com

reproducción, respuesta a estímulos, adaptación y sostén de la vida. El metabolismo tiene lugar en el interior de las células de los organismos vivos, a través de un conjunto de sustancias orgánicas, de naturaleza proteica, llamadas enzimas, que son las encargadas de propiciar determinadas reacciones bioquímicas.

Las enzimas son proteínas complejas que producen un cambio químico específico en todas las partes del cuerpo. Por ejemplo, pueden ayudar a descomponer los alimentos que consumimos para que el cuerpo los pueda procesar.

Fases del metabolismo

El metabolismo biológico se compone de dos fases o etapas conjugadas: catabolismo y anabolismo. La primera se ocupa de liberar energía, rompiendo vínculos químicos dados; la segunda de emplear esa energía en formar nuevos enlaces químicos y componer nuevos compuestos orgánicos. Estas fases dependen la una de la otra y se retroalimentan.



Catabolismo o metabolismo destructivo. Se realizan procesos liberadores de energía a partir de la ruptura de enlaces químicos presentes en los nutrientes, usualmente a través de la hidrólisis y la oxidación, que convierten moléculas complejas en otras

más simples. Se obtiene a cambio energía química (ATP), poder reductor (capacidad de donar electrones o recibir protones de ciertas moléculas) y los componentes necesarios para el anabolismo.

Anabolismo o metabolismo constructivo. Se realizan procesos constructivos que consumen energía química, para emprender el proceso inverso al catabolismo, y formar moléculas más complejas a partir de estructuras simples, y suministrar al organismo proteínas, lípidos, polisacáridos y ácidos nucleicos.

Tipos de metabolismo humano

Según los especialistas en nutrición y en alimentación, pueden identificarse tres tipos de metabolismo humano:

Metabolismo proteico. Las personas con este tipo de metabolismo son poco propensas a la ingesta de azúcares y dulces, exhiben predilección por dietas ricas en proteínas y grasas animales, y suelen tener hambre con frecuencia.

Metabolismo carbohidrático. Las personas con este tipo de metabolismo tienen apetito moderado, y prefieren los dulces y las



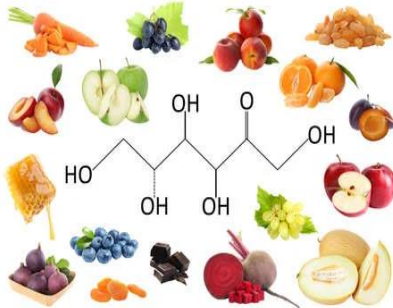


harinas, así como los estimulantes (como el café). Presentan una variación frecuente de peso y les cuesta alcanzar cierta estabilidad.

Metabolismo mixto. Las personas con este tipo de metabolismo se nutren por igual de ambas formas y suelen mantenerse en márgenes moderados de hambre. Sin embargo, cuando la alimentación falla, son el primer grupo en dar síntomas de fatiga.

Metabolismo de los carbohidratos los lípidos, de las proteínas y de los ácidos nucleídos.

- **Carbohidratos:** La primera clase de biomoléculas que discutiremos son los carbohidratos. Estas moléculas están compuestas por los elementos carbono (C), hidrógeno (H) y oxígeno (O). Comúnmente, estas moléculas se conocen como azúcares. Los carbohidratos pueden variar en tamaño desde muy pequeños hasta muy grandes



Los ejemplos de carbohidratos incluyen los azúcares que se encuentran en la leche (lactosa) y el azúcar de mesa (sacarosa). Los carbohidratos tienen varias funciones en las células, son una excelente fuente de energía para las diferentes actividades que tienen lugar en nuestras células. Algunos carbohidratos pueden tener una función estructural. Por ejemplo, el material que hace que las plantas se mantengan altas y le da a la madera sus propiedades resistentes es una forma polimérica de glucosa conocida como la celulosa. Otros tipos de polímeros de azúcar componen las formas almacenadas de energía conocidas como almidón y glucógeno. El almidón se encuentra en productos vegetales como las patatas y el


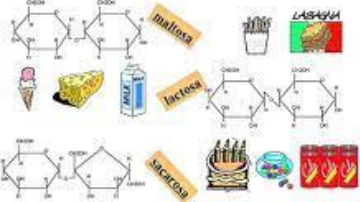
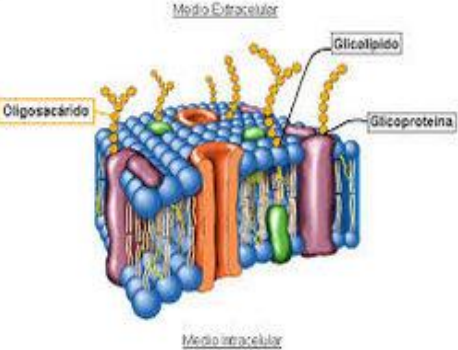


glucógeno se encuentra en los animales.

Observar





CARBOHIDRATO	CARACTERISTICAS	EJEMPLO DE LA ESTRUCTURA
<p>Monosacáridos</p>	<p>Son los azúcares más simples y los monómeros de los carbohidratos. Generalmente son de sabor dulce y se encuentran en las frutas, las verduras, la leche o la miel. Ejemplos: la glucosa, la galactosa, la fructosa, la ribosa. Son la principal fuente de energía de los seres vivos</p>	
<p>Disacáridos</p>	<p>Son carbohidratos formados por dos monosacáridos. Ejemplo la sacarosa que se encuentra en la caña el azúcar, la lactosa que es el azúcar de la leche y la maltosa que es el azúcar de la malta</p>	<p>Disacáridos comunes...</p> 
<p>Oligosacáridos</p>	<p>Son carbohidratos formados por la unión de 3 a más de 10 monosacáridos, estos se unen a proteínas para formar glicolípidos que se encuentran en la parte externa de las membranas celulares para reconocer moléculas y organismos.</p>	






Polisacáridos

Son carbohidratos formados por cadenas por más de 10 monosacáridos que cumplen funciones estructurales, ejemplo es la celulosa que se encuentra en la pared de las células vegetales y funciona como fibra alimenticia, el almidón es la sustancia de la reserva vegetal

Son Carbohidratos formados por más de 20 monosacáridos


DE RESERVA

ESTRUCTURAL

Ejemplos:
El almidón y el glucógeno. 

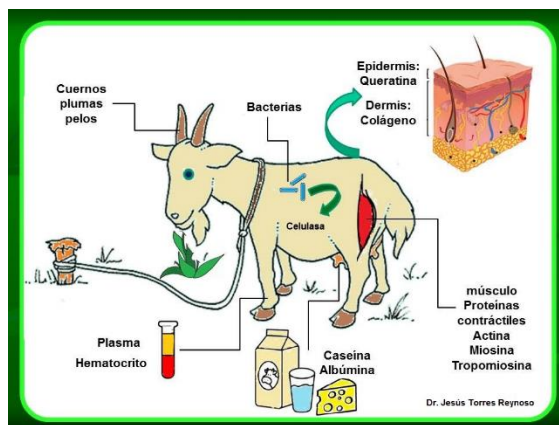
La celulosa es el más importante de los polisacáridos estructurales.

Alternativas para sus trabajos prácticos



- **Proteínas:** Al igual que los carbohidratos, las proteínas se componen de unidades más pequeñas. Los monómeros que forman las proteínas se denominan aminoácidos.

Las proteínas tienen numerosas funciones dentro de los seres vivos, incluidas las siguientes:



- Ayudan a formar muchas de las características estructurales del cuerpo, incluidos el cabello, las uñas y los músculos.
- Ayudan a transportar materiales a través de las membranas celulares. Un ejemplo sería la captación de glucosa en las células del flujo sanguíneo.
- Actúan como catalizadores biológicos. Un gran grupo de proteínas, conocidas como enzimas, pueden acelerar las reacciones químicas que son necesarias para que las células funcionen correctamente. Por ejemplo, existen numerosas enzimas que intervienen en la descomposición de los alimentos que ingerimos y en la disponibilidad de los nutrientes.





- Las interacciones entre las células son muy importantes para mantener la organización y función de las células y los órganos.
- Las proteínas a menudo son responsables de mantener el contacto entre las células adyacentes y entre las células y su entorno local. Un buen ejemplo serían las interacciones intercelulares que mantienen las células de nuestra piel juntas.

Muchas hormonas, señales que viajan por el cuerpo para cambiar el comportamiento de células y órganos, están compuestas de proteínas.

Las proteínas tienen numerosas funciones debido a su compleja estructura:

- **Función estructural:** Las proteínas forman estructuras fuertes como los tendones, los cartílagos o los huesos. Algunas proteínas estructurales son el colágeno y la elastina de la piel, la queratina del pelo y las uñas, entre otras.

- **Función de movimiento y contracción:** Proteínas como la actina y la miosina hacen parte de las fibras musculares que permiten el movimiento.

- **Función de transporte:** Algunas de las proteínas que intervienen en el transporte de sustancias dentro del organismo son la hemoglobina, que transporta el oxígeno en la sangre hacia todas las células del cuerpo; las permeasas, que ayudan a formar poros en la membrana para el paso de moléculas; la transferrina, que transporta hierro; y las lipoproteínas, que transportan los lípidos en la sangre.

- **Función de reserva energética:** Algunas proteínas con grupos fosfatos pueden almacenar energía química en sus enlaces, como





la albúmina del huevo, la caseína de la leche o el gluten del trigo.

• **Función de defensa:** Las inmunoglobulinas o anticuerpos son proteínas especializadas en la defensa del organismo que nos protegen de virus, bacterias o agentes extraños.

• **Función hormonal:** Algunas proteínas son hormonas, las cuales se encargan de regular diversos procesos en los organismos. Por ejemplo, la insulina y el glucagón son proteínas que regulan la cantidad de glucosa en la sangre.

El metabolismo de las proteínas

Las proteínas son los principales componentes de las células y los tejidos, por lo que comúnmente no son utilizadas como fuente energética. Sin embargo, en casos extremos pueden participar en vías catabólicas para proveer energía a las células. Las proteínas se pueden obtener por medio de vías anabólicas por unión de aminoácidos en las células o por los alimentos consumidos que contienen aminoácidos esenciales y no esenciales

➤ **Lípidos:** Se refiere a una amplia variedad de biomoléculas que incluyen grasas, aceites, ceras y hormonas esteroideas.



Independientemente de su estructura, ubicación o función en una célula/cuerpo. Las grasas son una buena fuente de energía almacenada, mientras que los aceites y las ceras se utilizan para formar capas

protectoras en nuestra piel, previniendo infecciones. Algunos lípidos, las hormonas esteroideas, son importantes reguladores de la actividad celular





➤ **Los lípidos:** Son compuestos formados por largas cadenas de átomos de carbono unidos a hidrogeno y muy pocos oxígenos, lo que los hace generalmente insolubles en agua, pero solubles en otros compuestos orgánicos como la gasolina, el éter, el benceno o el cloroformo. Constituyen la reserva energética de los organismos y, según su estructura, se clasifican de la siguiente forma:

Ácidos grasos: Son parte esencial de la composición de la mayoría de grasas y aceites que podemos encontrar en el medio natural y en los seres vivos. Existen fundamentalmente dos tipos de ácidos grasos:

Ácidos grasos saturados: Son los que sólo contienen enlaces sencillos entre los átomos de carbono. Los podemos encontrar, por ejemplo, en las grasas de origen animal, que son ricas en este tipo de ácidos grasos.

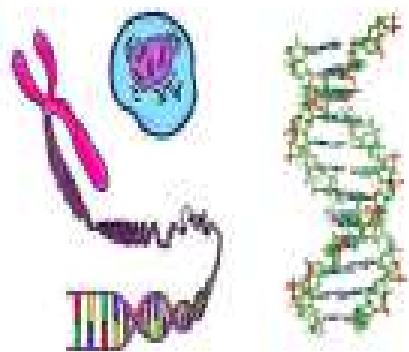
Ácidos grasos insaturados: son los ácidos grasos que contienen uno o varios enlaces dobles entre los átomos de carbono que forman su cadena. Por ejemplo, uno de los ácidos grasos insaturados más importantes y con el que más familiarizados podemos estar es el Omega 3.

Acilglicéridos: Constituyen la reserva energética de los animales, cuando están en estado líquido como los aceites, son la reserva energética de los vegetales. Están formados por la unión se ácidos grasos y glicerol. Ejemplos de estos son los triglicéridos.





➤ Acido nucleicos



Toda la información necesaria para controlar y construir células se almacena en estas moléculas. Hay dos tipos principales de ácido nucleico, ácido desoxirribonucleico (ADN) y ácido ribonucleico

(ARN). Ambas moléculas son polímeros.

Están compuestos por subunidades de monómeros como los carbohidratos y proteínas descritas anteriormente. Los monómeros que se utilizan para construir ácidos nucleicos se denominan nucleótidos.

LA FOTOSINTESIS

La fotosíntesis es el proceso bioquímico mediante el cual las plantas convierten materia inorgánica en materia orgánica, aprovechando la energía proveniente de la luz solar. Este es el principal proceso de nutrición no sólo de las plantas sino también de otros organismos autótrofos dotados de clorofila.

Es uno de los mecanismos bioquímicos más importantes del planeta ya que implica la fabricación de nutrientes orgánicos que almacenan la energía lumínica del Sol en distintas moléculas útiles

(carbohidratos). Por eso su nombre proviene de las voces griegas foto, "luz", y synthesis, "composición".

Posteriormente, las moléculas orgánicas sintetizadas pueden ser empleadas como fuente de energía química para sostener procesos





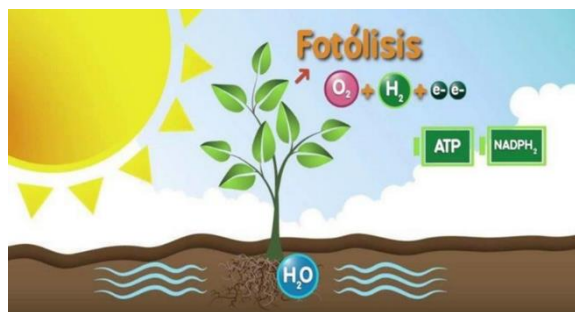
vitales, como la respiración celular y el metabolismo.

Para llevar a cabo la fotosíntesis, se requiere de la presencia de clorofila, un pigmento sensible a la luz solar, el mismo que les confiere a las plantas su coloración verde característica. Dicho pigmento se encuentra en los cloroplastos, estructuras celulares de diverso tamaño que son propias de las células vegetales, especialmente las células foliares (de las hojas).

Características de la Fotosíntesis

- Es un proceso bioquímico de obtención de materiales orgánicos, o sea, de síntesis de nutrientes, a partir de elementos inorgánicos como el agua, el CO_2 o el nitrógeno.
- Puede ser llevada a cabo por diversos organismos autótrofos o semi autótrofos, siempre y cuando posean el pigmento de la clorofila. Es característico de plantas, árboles, helechos, algas, fitoplancton y diferentes bacterias.
- Se estima que los primeros organismos fotosintéticos surgieron en la Tierra hace unos 3.460 millones de años.

Fases de la Fotosíntesis



La fotosíntesis como proceso químico ocurre en dos etapas diferenciadas: la clara y la oscura, llamadas así porque únicamente en la primera interviene la presencia de luz solar (lo cual no significa que

la segunda ocurra durante la noche).

Etapas clara o fotoquímica: En la que se dan las reacciones bioquímicas en el interior de la planta. Todo empieza cuando la





molécula de clorofila entra en contacto con la radiación solar, y los electrones de sus capas exteriores son excitados, desencadenando una cadena de transporte de electrones (semejante a la electricidad). Con dicha energía y en presencia de agua, se sintetizan entonces dos distintas moléculas: ATP (adenosín trifosfato) y NADPH (nicotín adenín dinucleótido fosfato), en un proceso llamado fotofosforilación esta se refiere a la utilización de la energía de la luz de la fotosíntesis, para proporcionar en última instancia energía para convertir el ADP en ATP, reponiendo por lo tanto la moneda de energía universal de los seres vivos.

Etapas oscura o sintética: esta fase tiene lugar en la matriz o estroma de los cloroplastos, aprovechando las moléculas generadas durante la fase previa, para sintetizar sustancias orgánicas a través de un circuito de reacciones químicas. Mediante diferentes enzimas y aprovechando el dióxido de carbono, así como distintos nitratos o fosfatos, pueden sintetizarse distintos compuestos de carbono, compuestos de nitrógeno o compuestos de azufre, necesarios para la manutención y el crecimiento del organismo autótrofo.

ACTIVIDAD 1.

Responder el siguiente cuestionario.

1. ¿Qué es el sistema endocrino.?
2. ¿Qué son las glándulas.?
3. ¿Cuáles son las principales glándulas endocrinas.?
4. ¿Qué son las glándulas exocrinas.?
5. ¿Cuáles son las características de las hormonas.?
6. Menciona y describe la acción de las hormonas.
7. ¿Cuál es el mecanismo para que actúen las hormonas en el





cuerpo.?

8. ¿Qué son las células Diana.?

9. ¿Qué función cumple los neurotransmisores.?

ACTIVIDAD 2

1. Cuáles son las características de metabolismo y anabolismo dentro de las fases del metabolismo.
2. Como se conocen los carbohidratos
3. En que radica la importancia de los monosacáridos.
 4. Que son los lípidos y como se clasifican los lípidos según su estructura
5. Realiza un mapa conceptual de las proteínas, ten en cuenta los conectores.
6. Que función cumple los lípidos, como se clasifican

ACTIVIDAD 3

1. Elabora un concepto pequeño sobre la fotosíntesis.
2. Por medio de una imagen señala las fases de la fotosíntesis, y luego explicas detalladamente su proceso.
3. Escribe un ensayo sobre la importancia de la fotosíntesis en el desarrollo de las plantas.

EVALUACIÓN

Para medir el aprendizaje de los diferentes temas de esta guía al estudiante se le aplicará lo siguiente:

- Exámenes tipo icfes
- Lecturas de análisis relacionado con los temas. (fotocopias).
- Videos de análisis de acuerdo al tema

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Se te ha presentado dificultad en la elaboración de las





actividades? Justifica tu respuesta

2. ¿Los contenidos del primer periodo han sido útiles para fortalecer tu conocimiento?

Bibliografía

<https://www.msmanuals.com/es-co/professional/trastornos-endocrinológicos->

<https://www.webcolegios.com/file/165c92.pdf>

<https://www.leti.com/vivetupiel/que-es/acidos-grasos/>



Sociales

ARTES Y PUI BUE

GRADO 9° PRIMER PERIODO



LEDYN MENDEZ SUAREZ
DOCENTE DE ÁREA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL INDIGENA
MAMA BWE REOJACHE
2024



INFORMACIÓN DEL AREA

FUNDAMENTOS					
PENSAMIENTO Y COSMOVISION	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chuuñee	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO	
<p>META DE CALIDAD: Identificar el potencial de diversos legados sociales, políticos, económicos y culturales como fuente de identidad, promotores del desarrollo y fuentes de cooperación y conflicto en Colombia.</p>					
<p>DBA: Comprende el papel de las mujeres en los cambios sociales, políticos, económicos y culturales en el mundo y la igualdad de derechos que han adquirido en los últimos años, valora las prácticas culturales relacionadas con la conservación del territorio y el uso sagrado de la planta de yagé.</p>			<p>Evidencias del DBA: Identifica la participación de las mujeres en la historia de Colombia, conoce e identifica los factores que influyen para la protección del territorio desde el uso de la planta sagrada del yagé</p>		
Conocimientos propios	Tiempos en el calendario ecológico.	COMPLEMENTARIEDAD	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICA
Asentamientos. Sitios sagrados. Valores en sitios sagrados	Verano	El papel de la mujer indígena. Defensa y conservación del territorio. El arte del uso de la planta sagrada y los rituales.	Participa de diálogos en los que resaltan los valores de la mujer indígena en la evolución como pueblo e identifica los valores relacionados con la defensa del territorio y el uso del yagé.	Observa y valora el rol que cumple la mujer en la cultura, su aporte en la formación de valores e identidad cultural, y sentido de pertenencia por su territorio.	Conoce e identifica las funciones que cumple la mujer en su cultura, al igual que los procesos de defensa del territorio y sus tradiciones.





PRESENTACIÓN



Desde el proyecto pui bue vamos a apropiarnos y aprovechar los conocimientos propios para el ejercicio de fortalecimiento de la educación propia e intercultural con los aportes que podamos identificar en el área de ciencias sociales.

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 y salidas pedagógicas. Para la valoración de los ejercicios se tendrá en cuenta los siguientes criterios: la responsabilidad y compromiso con las lecturas las cuales deben ser realizadas en un 100%, la puntualidad en la entrega del trabajo y su calidad para lo cual se tendrá en cuenta la ortografía y caligrafía, Salidas de campo que permitan interactuar con el medio donde nos encontramos, disfrutar de la naturaleza y contribuir a la conservación del medio ambiente.

TEMA N° 1: EL PAPEL DE LA MUJER INDÍGENA.

Los diversos obstáculos que las mujeres indígenas enfrentan son, por ejemplo: muy pocas oportunidades para acceder al mercado laboral, dificultades geográficas y económicas singulares para tener acceso a servicios de salud y educación,





acceso limitado a programas y servicios sociales, tasas elevadas de analfabetismo, escasa participación en el proceso político y marginación social. La exclusión política, social y económica de las mujeres indígenas contribuye a una situación permanente de discriminación estructural, que las vuelve particularmente susceptibles a diversos actos de violencia.

Aunque sean sujeto de discriminación y de violaciones a sus derechos humanos, las mujeres indígenas no deben ser percibidas solamente como víctimas. Ellas han desempeñado un papel decisivo en la lucha por la autodeterminación de sus pueblos y sus derechos como mujeres, son conocidas como garantes de la cultura y juegan un papel fundamental en sus familias, sus



comunidades, sus países, así como fuertemente en el ámbito internacional. Se debe entender a las mujeres indígenas como sujetos de derecho, reconociendo su derecho de participar activamente en todos los procesos que influyen en sus derechos.



Derechos que ha ganado gracias al liderazgo y emprendimiento de muchas mujeres que incluso ofrendaron su vida para lograr esta conquista.



Por otro lado la mujer independientemente de su origen es la transmisora de muchos de los valores que goza la sociedad, la mujer korebaju por ejemplo ha logrado que su pueblo aun





conserve su lengua nativa, es la encargada en su gran parte de las labores de la chagra y por ende enseñando a los niños el valor del trabajo y del trabajo mancomunado, durante su estadía en la casa, además de su trabajo en las labores domésticas de elaboración de alimentos, también realiza y enseña las habilidades artísticas a sus hijas, en realidad son numerosas las actividades que desarrollan de manera responsable, siendo así la mayor transmisora de valores.

ACTIVIDAD N° 1

1. Practica: Elabora un texto donde resaltes el papel de la mujer indígena y la transformación de la cultura.
2. Elabora un cuadro comparativo evidencias la forma como se ha transformado o evolucionado el papel de la mujer en el tiempo.

La mujer en la época antigua.	La mujer en la época actual.

Observa e identifica cuales son los trabajos más grandes que desarrolla la mujer en tu región. Explica

3. Escucha ¿Has escuchado hablar del machismo? ¿En qué consiste? ¿Porque se da este fenómeno?
4. Según la lectura, ¿Cómo se ha logrado ganar los derechos a favor de las mujeres en esta sociedad?





5. De acuerdo a la temática consulta o pregúntale a un mayor ¿Qué es el feminicidio? ¿En qué consiste? Argumenta

TEMA N° 2: LA DEFENSA Y CONSERVACION DEL TERRITORIO.

El territorio entendido como el espacio físico en el que vive una nación, es decir el lugar que habitamos, del que nos sentimos parte y en el que construimos nuestros sueños; el cual por razones políticas está delimitado respecto a una nación vecina, dentro de



este territorio están los pueblos indígenas que después de largos procesos de lucha logran la derechos constitucionales

relacionados con la recuperación de sus territorios los cuales tienen la característica de

ser colectivos denominados resguardos indígenas,

La defensa de los territorios indígenas es constante, puesto que no

existe territorio que no

esté bajo presiones o

amenazas resultantes de la

situación político económica

global, en la que muchos

actores económicos miran

con avidez los recursos del

suelo y del subsuelo, e

intentan tomar ventaja de

las dificultades que tienen las comunidades para impedir que





ingresen a sus territorios y se apropien de estos recursos.

Los actos de defensa del territorio por parte de las comunidades indígenas se han fortalecido y es catalogada por muchos, como actos revolucionarios, razón por la cual muchos líderes han tenido que padecer el flagelo de la violencia, padeciendo ataques que les ha costado la vida.



Ante este flagelo las comunidades indígenas han recurrido a las prácticas de protección desde la espiritualidad y reflexión desde pui bue lugar donde se congregan para guiar

los pasos del pueblo y nutrirse de la energía divina del yagé y el mambe. Desde "las pintas" se hacen remedios para alejar los malos espíritus e invocar las fuerzas protectoras del bien y que tanto el territorio como la comunidad se encuentren protegidos.

El indígena korebaju se caracteriza por su pasividad y tranquilidad en el manejo de las situaciones conflictivas por asuntos territoriales con los vecinos mestizos, razón por la cual muchos de ellos se han aprovechado para adentrarse a tierras de los resguardos de manera disimulada, mediante el establecimiento de cercas que mueven de





manera ventajosa cada vez que hacen sus arreglos, lo cual ha movido a las comunidades a realizar reclamaciones y concertaciones de manera pacífica.

En varias ocasiones como estrategia para evitar dichas situaciones,



la comunidad opta por realizar sus mejoras y algunos sus viviendas cerca de los linderos, al igual que el mantenimiento de linderos que incluye a veces

la construcción de cercos y en otras solo la limpieza de un sendero que delimita el territorio.

El territorio actual es un pequeño espacio comparado con el inmenso territorio ancestral con el que contó en el pasado y para recuperarlo en varias ocasiones muchos resguardos tuvieron que gestionar sus compras, imagínense comprar lo que en un tiempo



atrás fue propio y que por la conquista la perdieron, situación que no fue igual para otros pueblos indígenas de Colombia como los nasas del Cauca que se revelaron, e incluso

acudieron a las armas para lograr recuperar sus tierras algo de lo





que en el pasado les fue arrebatado.

ACTIVIDAD N° 2

1. Práctica, observa a tu alrededor y analiza al respecto ¿Qué recursos hay en nuestros territorios y cuál es el uso que le estamos dando?
2. Observar el texto y analizar la importancia que tiene la espiritualidad para la conservación del territorio.
3. Práctica, elabora un cuento que se relacione con la temática.
4. Observa y escribe las consecuencias que ha traído el uso irracional de los recursos en la elaboración de la maloca.



5. Explica lo que significa para ti las siguientes frases.
 - a. Es inmensamente triste ver como la naturaleza nos está hablando y los humanos no escuchamos. **Víctor Hugo**
 - b. La Tierra no es nuestro planeta, es nuestro hogar
6. Lidera actividades de reforestación en las fuentes hídricas de tu colegio y narre como fue la experiencia.

TEMA N° 3: LA PLANTA SAGRADA



La sagrada planta de yagé, es una planta usada de manera tradicional por los pueblos indígenas amazónicos con fines medicinales. Su uso radica en la preparación de una bebida que se debe





tomar en un lugar y ceremonia especial, bajo la supervisión del sabio encargado de este oficio.

La persona que asiste debe saber qué busca yendo al ritual. "Estar informada, contar con referencias respecto a lo que va a encontrar", también que exista un marco ritual: "El yagé no se puede tomar de cualquier manera. La toma tiene que estar liderada por un conocedor, un taita que sepa cantar, porque el canto en este ritual es lo más importante, es lo que conduce la toma"

A continuación, vamos a leer como el uso de esta sagrada planta se expandió hacia la ciudad y de alguna manera afecto el concepto sagrado que tiene, al introducirla a en un espacio que no es el propio.

*"El rótulo de **medicina tradicional indígena**" bajo el cual apareció el consumo ritual de yagé en la ciudad fue introducido por intelectuales y académicos que iniciaron el proceso de urbanización-elitización de las tomas. Esta etiqueta se ha convertido en el principal gancho para promover legítima y legalmente el consumo de yagé. No sólo se le adjudicó un estatus diferente al oficio de los taitas sino que se lo homologó con áreas de conocimiento occidentales como el campo **médico-clínico**. En ese sentido, llama la atención cómo el nombre de **"médico tradicional indígena"** ha sido retomado por los taitas Yageceros para posicionarse y ganar reconocimiento y prestigio en la ciudad: **"Curaca, taita, médico tradicional y, sobre todo, médico indígena yageceros deben ser leídos con el mismo significado para identificarnos"**, reza el código de ética de los yageceros (UMIYAC, 2000, p. 4). Así, podemos ver cómo prácticas que durante mucho tiempo estuvieron circunscritas*





a las representaciones sobre lo popular y eran consideradas como creencias de incultos, "supersticiones baratas" y "brujería y hechicerías de indios", adquirieron un valor inverso, al ser retomadas por sectores de elite. Es, tal vez, desde finales de la década del 80 y principios de los 90 que se comienza a observar en ciudades como Pasto, Bogotá, Cali, Medellín y Pereira la presencia de curacas o taitas Yageceros **guiando tomas de yagé**, entre grupos reducidos de intelectuales, académicos y artistas. Pronto, estas reuniones empiezan a ganar adeptos entre estudiantes universitarios y sectores medios y las invitaciones y viajes de los taitas se vuelven cada vez más frecuentes. Poco a poco, esta modalidad de consumo del yagé evidencia una **importante fuente de ingresos y estatus** para los taitas Yageceros. Con la llegada del nuevo milenio, el consumo de yagé entró en auge. Muchas personas de clase media comienzan a interesarse en estos rituales que se ofertan como recurso terapéutico propio de la medicina tradicional indígena. Ya no sólo los taitas más reconocidos y mediatizados viajan con periodicidad de la selva a las ciudades a repartir yagé sino que otros indígenas, sobre todo de generaciones jóvenes y con más o menos experiencia y formación como curacas, empiezan a ofrecer su propia toma. En pocos años, la oferta de tomas de yagé se incrementó. En varios casos, las mismas organizaciones indígenas decidieron ofrecer tomas como estrategia de reivindicación política e identitaria, utilizando la medicina tradicional indígena como punta de lanza de sus políticas culturales.



BOTOCUDO WARRIOR

Nos referiremos a la medicina propia de los pueblos indígenas





como **medicina tradicional** y como **medicina occidental** a la medicina llevada a cabo los *blancos*.

ACTIVIDAD N° 3

Observar y leer el texto, luego escribe para ti ¿Qué es la planta sagrada? ¿Qué beneficios ofrece según su cultura?

Escucha y observa ¿Has hecho uso de la medicina tradicional para tratar alguna enfermedad? ¿Consideras que se le está dando

la importancia adecuada a este tipo de medicina? Justifica tu respuesta, ¿Cómo es el uso de esta en su territorio?

Practica según la lectura y los conocimientos de los mayores elabora un cuadro comparativo entre la medicina tradicional y la medicina occidental, e identifica las ventajas, desventajas.

Identifica y escribe los aspectos más significativos de los rituales que se llevan a cabo en la maloca como sitio sagrado, e identifica los aspectos que se deben mejorar.

Práctica, Realiza un listado de aspectos importantes de la práctica del yagé que más te llama la atención de su comunidad y consúltale a los mayores sobre los requisitos o preparación que se debe tener para los jóvenes.



BIBLIOGRAFIA.

[/www.google.com/search?q=imagenes+valores+indigenas&tbm=isc](http://www.google.com/search?q=imagenes+valores+indigenas&tbm=isc)

www.acnur.org/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2008/6686.pdf

www.google.com/search?q=valores+culturales+de+colombia&oq=valor+es+culturales





Lenguaje y lectura crítica

PROYECTO PUIBUE-ARTES



PROFESORA DE ÁREA: JOVANA DIAZ ARAGONEZ

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL INDÍGENA
MAMA BWÉ REOJACHÉ
DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ
MUNICIPIO DE MILÁN
ÁREA LENGUAJE
GRADO NOVENO
1 PERIODO
2024**





PRESENTACIÓN

En la IE Rural Indígena Mama Bwé Reojaché estamos trabajando en los espacios pedagógicos para el buen desarrollo del aprendizaje de nuestros niños y niñas ;se forman íntegramente con una educación de calidad, realizando actividades en clase; se trabaja la formación en valores como: la responsabilidad, honestidad, el respeto, tolerancia, puntualidad; etc. Enfatizando en la solución de problemas de la vida cotidiana, que sean competentes en las diferentes áreas del saber teniendo en cuenta su entorno social , cultural, la ciencia, la tecnología y la diversidad cultural del mundo globalizado.

COMPETENCIA: Manejar situaciones comunicativas, auditivas de la diversidad y encuentro de culturas lingüísticas, y compararlos con el fin de afianzar actitudes de respeto y tolerancia.

METODOLOGÍA: Se tiene en cuenta la metodología de aprender haciendo, en el proceso de enseñanza aprendizaje es decir, que se trabaja en clase .

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

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Puntualidad, responsabilidad, buen uso del vocabulario, buen porte del uniforme, el salón de clases debe permanecer totalmente aseado; las actividades se presentarán tipo trabajo escrito por actividades y por proyectos, buena presentación personal y las actividades se deben entregar



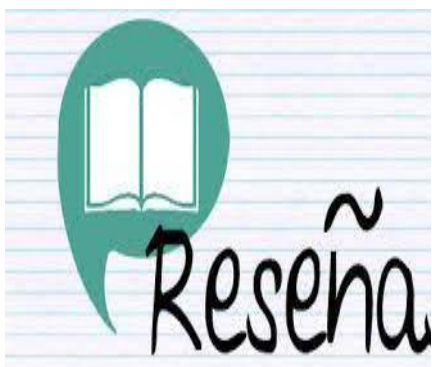


bien desarrolladas en su totalidad y corregir cuando haya la necesidad.

Para tener en cuenta:

FUNDAMENTOS					
PENSAMIENT O Y COSMOVISIO N	TERRITORI O Cheja	GOBERNABILID AD Ai Chuuñee	ESPIRITUALIDA D Y MEDICINA	LENGUA Y PENSAMIENT O SIMBOLICO	
Meta de calidad: comprendo los factores sociales y culturales que determinan algunas manifestaciones del lenguaje no verbal.					
DBA: Caracteriza los discursos presentes en los medios de comunicación y otras fuentes de información, atendiendo al contenido, la intención comunicativa del autor y al contexto en que se producen.		Evidencias del DBA: Selecciona estrategias para organizar la información que circula en los medios masivos de comunicación			
Conocimientos propios:	Complementariad: ad:	Tiempo según el calendario ecológico	Escuchar	observar	Practicar
historia del pueblo korebaju. comunicación indígena. Identidad. lingüística korebaju.	La reseña El ensayo El modernismo Uso del gerundio Las formas haber y a ver	Inicio y final del verano	Escucha reseñas de su comunidad y las relaciona con la actualidad.	Lee textos relacionados con la cultura de su entorno.	Elabora reseñas de su cultura teniendo en cuenta la orientación de los mayores.





LA RERSEÑA

Una reseña es un tipo de **texto** expositivo-argumentativo, consistente en una evaluación crítica de un objeto, documento o **investigación**, por parte de un entendido en la materia, o incluso de un simple **usuario**. Pueden hacerse reseñas de libros, filmes, discos, obras de teatro, pero también de investigaciones académicas, de artículos y de prácticamente cualquier cosa.

Desde luego, dependiendo del recorrido del autor y de su capacidad argumentativa, las reseñas difieren mucho entre sí. Pueden ser textos muy técnicos, dirigidos a entendidos en la materia, o textos divulgativos que exponen un punto de vista para que el gran público lo lea.

De todos modos, **el propósito de una reseña suele ser el de brindar una interpretación, una evaluación o un vistazo a la cosa, conforme al criterio del autor. Puede incluso llegar a puntuarla o brindar al público algún tipo de sistema de apreciación que la recomiende, o no.**

Por lo general, se trata de un tipo de publicación de formato muy libre.

Reseña literaria: Las reseñas literarias forman parte del **género literario** del **ensayo** o de la crítica, en el sentido de que forman parte de los textos escritos para disertar sobre otros textos (de ficción o de **poesía**, por ejemplo). Es decir, una reseña literaria **es toda aquella que ofrezca una mirada evaluativa sobre una obra literaria, o sea, sobre un libro de literatura.**





Las reseñas literarias se rigen por criterios muy libres, pero usualmente suelen tener una parte expositiva, en la que se brinda información del libro, y luego se adentran en una argumentativa, donde ofrecen la visión del reseñista de su contenido, a menudo ofreciendo citas textuales o juicios de terceros, para así componer una opinión generalmente breve en torno a una obra literaria.



Reseña crítica: Reciben el nombre de reseñas críticas generalmente aquellos textos que, si bien pensados como una reseña de algún tipo, **se adentran mucho más en el contenido argumentativo y sostienen su opinión** o su criterio en base a citas, argumentos comprobables y otras formas de validación que aspiran a la objetividad, o al menos al sentido crítico.

Usualmente **son más extensas, exigen un público más informado** y pueden llegar a ser muy especializadas, como las reseñas científicas o las reseñas académicas que aparecen en revistas arbitradas, universitarias o técnicas.

ACTIVIDAD: 1

- **Observar:** Teniendo en cuenta elabora un cuadro comparativo con los tipos de reseña.
- **Escuchar:** Escucha con atención las recomendaciones del profesor y elabore una exposición sobre la reseña.
- **Practicar:** 1. A través de la lectura escriba una reseña con sus principales características. 2. Elabora tu propia reseña.

EL ENSAYO

Un ensayo es un tipo de texto escrito en prosa en el cual un autor expone, analiza y examina, con variados argumentos, un tema





determinado, con el propósito de fijar posición al respecto, siguiendo un estilo argumentativo propio. En este sentido, el ensayo se caracteriza por ser una propuesta de reflexión, análisis y valoración que se estructura de manera clásica con una introducción, un desarrollo y una conclusión.

Un ensayo también puede ser la prueba o experiencia que se hace de una actividad o tarea para perfeccionar su ejecución o para comprobar una hipótesis.

La palabra ensayo proviene del latín *exagium*, que significa 'peso' o 'acto de pesar algo'. De allí que también haga referencia a la tarea de precisar la proporción y peso de metales que hay en el mineral metalífero tal como es extraído antes de ser limpiado.

Características de un ensayo



- Ofrece libertad en la elección del tema, el enfoque y el estilo.
- Su extensión varía según el tipo de ensayo. Sin embargo, suelen ser más breves que un trabajo de investigación.
- Son expositivos debido a que en ellos es necesario que haya una explicación clara y concisa de las ideas que lo motivan.
- Son argumentativos en el sentido de que esgrimen razones que evidencian la probidad de las hipótesis que maneja el autor.
- Son reflexivos en tanto no pretenden ofrecer resultados concluyentes, sino aportar elementos para la reflexión sobre un tema.
- Tiene como propósito la demarcación de un punto de vista particular.
- Aunque tiene una estructura básica, puede adaptarse a las necesidades del ensayista.





- El análisis puede partir tanto del método inductivo como del deductivo, esto es, de lo particular a lo general, o de lo general a lo particular.



Partes de un ensayo

Introducción: se refiere a la sección inicial del texto, en la cual se anuncia el tema a tratar, así como las motivaciones del autor.

Desarrollo: corresponde a la exposición pormenorizada de los argumentos, las

referencias, el análisis y la reflexión crítica sobre el asunto abordado.

- **Conclusión:** tras la deliberación hecha en el desarrollo, el autor expone las conclusiones a las cuales llegó, definiendo y validando su punto de vista.

Tipos de ensayo

La clasificación de los ensayos no suele ser sencilla debido a la libertad que caracteriza al género en cuanto a su forma, estilo y temas. Sin embargo, pueden reconocerse los siguientes tipos básicos: los ensayos literarios y los ensayos académicos/científicos.

Ensayo literario:



Un ensayo literario es un escrito en prosa en el cual un autor desarrolla sus ideas sobre un tema determinado, pero, a diferencia de los ensayos académicos/científicos, el ensayo literario añade un **propósito estético**.

En virtud de ello, el ensayo literario no obliga al aparatage erudito de una monografía académica o científica. Sí obliga, en cambio, a la originalidad, al cuidado en el lenguaje y a la belleza formal, es decir, al cuidado del **estilo**





literario.



Ensayo académico : Corresponde a la exposición y argumentación en torno a un tema de interés para la comunidad académica, bajo un orden discursivo lógico y con base bibliográfica. Los ensayos académicos siempre deben incluir las fuentes consultadas (bibliografía y otras fuentes).

Como herramienta docente, el ensayo académico sirve para ponderar y evaluar a los alumnos en cuanto al manejo de fuentes, el conocimiento sobre la materia y la capacidad de argumentación y crítica. Aunque los ensayos académicos no tienen propósitos estéticos, no se riñen con la búsqueda de la elegancia discursiva.

A efectos de los investigadores experimentados, los ensayos académicos funcionan ejercicios previos para poner a prueba los alcances y límites de una idea o proyecto de investigación (por ejemplo, tesis de maestría o doctorado).

Por demandar método y demostración del manejo de fuentes, los ensayos académicos pueden llamarse también ensayos científicos. Sin embargo, en su uso más común, el término "ensayo científico" suele referir a los ensayos que tienen a la ciencia por tema. Veamos.



Ensayo científico: Es un texto argumentativo destinado a la reflexión de temas científicos y que, en virtud de ello, demanda

rigurosidad en los datos ofrecidos, así como en el análisis de la





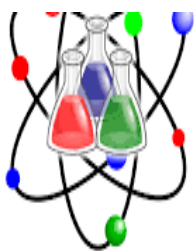
información. A diferencia del ensayo literario, el científico no persigue propósito estético alguno, sino garantizar la comunicación eficaz de la premisa.

Los ensayos científicos suelen ir argumentados a la luz de referencias a teorías, experimentos, tablas, etc., que sirven para la exposición de una hipótesis o refutación en debate. Al igual que los ensayos académicos en general, los ensayos científicos exigen la presentación de una bibliografía o fuentes de consulta.



Ensayo en música, teatro y danza:

Como método, el ensayo suele ser aplicado en las disciplinas de las artes escénicas como el teatro, la música o la danza, para corregir posibles fallos antes de la presentación definitiva de una obra ante el público.



Ciencia + Tecnología + Sociedad

Ensayo en la ciencia: En el ámbito científico, se denomina ensayo a la prueba o análisis que se realiza en un experimento para comprobar si la hipótesis planteada inicialmente es correcta. No debe confundirse con el ensayo científico como

género literario.

Ensayo y error: Como ensayo y error es denominado un método de comprobación para obtener conocimiento empírico sobre el funcionamiento de una cosa.

Cuando se procede por este método, lo que se busca es solucionar





problemas específicos probando diferentes alternativas. Si una de ellas no funciona, se descarta y se prueba con otra hasta dar con la correcta.



En este sentido, es un método esencial para buscar soluciones o para corregir y mejorar tareas o procesos. Como tal, es muy empleado en el área de tecnología, farmacología y en las ciencias en general.

ACTIVIDAD: 2

- **Observar:** Con tus propias palabras escribe un concepto de ensayo.
- **Escuchar:** 1. Escucha las orientaciones del docente y elabore un cuadro comparativo con los tipos de ensayo.
- **Practicar:** 1. DE acuerdo a los tipos y características del ensayo elabora uno.

EL MODERNISMO



El modernismo es una **corriente de renovación artística** que tuvo lugar desde finales de siglo XIX hasta mediados del siglo XX. Se destacó por su interés en romper con los estilos tradicionales, por la búsqueda de nuevas formas de expresión y de estética, inspiradas en la naturaleza y contrarias a los elementos de la Revolución Industrial.

El modernismo **trascendió principalmente como una corriente literaria** que, junto con otras de sus disciplinas artísticas como la pintura, escultura, arquitectura y la música, buscaba conectar el arte con la naturaleza. El movimiento resultó una reacción en contraposición al nuevo mundo industrial y urbanizado.





La corriente modernista recibió varios nombres también aceptados, como: **Art nouveau**, **Jugendstil**, **Modern Style** y **Liberty**. La diversidad para su denominación delata el carácter de libertad y de romper con las estructuras, que caracterizó al movimiento.

Características del modernismo

El modernismo se caracterizó por:

- La ruptura con las reglas y lo considerado tradicional, tanto en cuestiones religiosas y políticas como también sociales.
- La nueva ideología y el estilo, que rompieron con el realismo.
- La creencia de que la verdad es relativa y no existe una verdad absoluta.
- La exacerbación del individuo y su fuerza interior que influyó al movimiento subjetivista, impresionista, expresionista y surrealista.

El modernismo **buscaba romper con el orden establecido y las reglas de la burguesía**, e intentaba crear un arte que fuera accesible para todas las clases sociales (sin perseguir las técnicas de producción masiva de la sociedad industrializada).

Se caracterizó por **representar temas como el amor con un tono erótico y sensual** (a diferencia del tradicional romanticismo), por evocar a lugares lejanos y de tiempos muy antiguos y por el uso del lenguaje considerado prohibido en esa época.

El modernismo en la literatura

El modernismo buscaba desprenderse de tradicionales modelos literarios españoles.

El modernismo representó un cambio radical para la literatura. Aunque algunas obras anteriores a la Primera Guerra





Mundial fueron consideradas modernistas (como las de Henry James y Joseph Conrad), **se considera que el movimiento se originó en 1880 en América Latina**. Resultó el primer movimiento literario surgido fuera de Europa, que adquirió la fuerza suficiente para difundirse hacia el resto de los países del mundo.

El objetivo de la literatura modernista fue desprenderse de los modelos españoles, a través del **uso de palabras antes vedadas, galicismos, arcaísmos y latinismos**, sin perder el empleo correcto de la gramática y las diversas figuras retóricas. Algunos de los autores que resultaron una fuente de inspiración para el modernismo fueron: Edgar Allan Poe, Paul Verlaine, Walt Whitman y Théophile Gautier.



En 1922 la obra del autor James Joyce llamada "Ulises", resultó un acontecimiento histórico en el desarrollo de la literatura moderna. Se trataba de una historia densa, extensa y controvertida. Algunas partes de la obra fueron consideradas obscenas, por lo que fue prohibida durante muchos años en varios países de habla inglesa.

Principales autores modernos: Manuel Gutiérrez Nájera (México), Amado Nervo (México), Gutiérrez Nájera (México), Delmira Agustini (Uruguay), Julio Herrera y Reissing (Uruguay), José Asunción Silva (Colombia), Leopoldo Antonio Lugones (Argentina), Julián del Casal (Cuba), José Martí (Cuba), Rubén Darío (Nicaragua).

Otros autores modernistas de Europa y Estados Unidos cuyas obras resultaron controversiales y que lograron romper con los estilos tradicionales de la narrativa y de la continuidad cronológica fueron: **Virginia Woolf, Marcel Proust, Gertrude Stein y William Faulkner.**



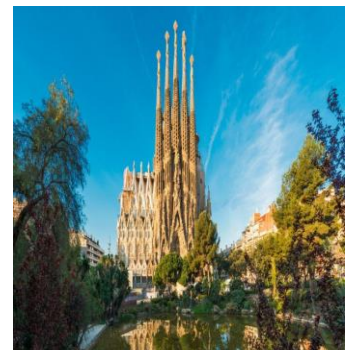


El modernismo en otras artes

Gaudí logró emplear un lenguaje arquitectónico único, personal e incomparable.

El modernismo se destacó en las artes visuales con representantes como el francés Édouard Manet. En la década de 1860, este artista logró romper con las nociones tradicionales del uso de la perspectiva y el modelado. A través del uso particular de la línea, la forma y el color, logro una representación de la subjetividad para reflejar la realidad.

En la arquitectura, el máximo representante modernista fue el catalán Antoni Gaudí, considerado como uno de los expertos más prodigiosos en su disciplina. Gaudí logró emplear un lenguaje arquitectónico único, personal e incomparable; demostrando una especial habilidad para aprovechar el espacio y el volumen, junto a una transformación original de los materiales decorativos.



ACTIVIDAD: 3

- **Observar:** 1. Consulta a tres personas el concepto de modernismo. 2. Escriba qué es el modernismo.
- **Escuchar:** Elabora un mapa comparativo de acuerdo al modernismo.
- **Practicar:** 1. Mesa redonda para dialogar sobre el modernismo y sus causas.





NORMAS DE USO.

1. El gerundio es una forma verbal impersonal que expresa simultaneidad o anterioridad de la acción con el tiempo en que se habla. Las normas básicas de uso son las siguientes:

En la mayoría de los casos, el sujeto del gerundio debe coincidir con el sujeto de la oración principal

Correcto: El ponente defendió sus conclusiones apoyándose en los datos ministeriales (es el mismo sujeto, el ponente, quien defiende y se apoya).



Incorrecto: Nos encontramos a los diputados bromeando en el hemiciclo (el sujeto es "nosotros" pero el gerundio se refiere a los diputados). La ambigüedad se eliminaría si dijéramos: Nos encontramos a los diputados, que estaban bromeando en el hemiciclo.

2. La acción del gerundio debe ser anterior o simultánea a la del verbo principal. Por tanto, debe evitarse el llamado gerundio de posterioridad.

Gerundios:

usos correctos e incorrectos y
cómo evitarlos

Correcto: El otro día cogimos un resfriado andando bajo la lluvia sin paraguas (el sujeto concuerda -nosotros- y ambas acciones son simultáneas -andar y coger un resfriado-)

Incorrecto: La víctima fue agredida en su casa, muriendo horas después en el hospital. Es el llamado gerundio de posterioridad. Lo correcto sería: la víctima fue agredida en su casa y murió horas después en el hospital.





Incorrecto: El nuevo titular de Justicia ingresó en la universidad en 1970, graduándose cinco años después. (Graduarse es posterior a ingresar en la universidad.)

3. La acción que expresa el gerundio debe interpretarse como una circunstancia (de tiempo, modo o condición) de la acción del verbo principal. Es decir, la función del gerundio es siempre de complemento circunstancial. El uso del gerundio será correcto si expresa en qué momento, de qué modo, por qué motivo o con qué condición se da la acción principal. Ejemplos correctos:

Eduardo ha aprobado las matemáticas copiando.

Harás bien poniendo un candado en la bicicleta.

4. El gerundio es un modificador del verbo y, por tanto, no puede calificar a un sustantivo.

Incorrecto: El Gobierno ha aprobado un decreto regulando las importaciones asiáticas.

ACTIVIDAD: 4

- **Observar:** Con tus propias palabras defina qué es el gerundio.
- **Escuchar:** Elabora un mapa conceptual del gerundio.
- **Practicar:** 1. Inventa una historia utilizando el gerundio; puede ser en presente o en pasado. 2. Realizar 20 oraciones con el gerundio.



«A VER» / «HABER»

Aunque a ver y haber se pronuncian de la misma forma, deben distinguirse





adecuadamente en la escritura.

a) a ver: Se trata de la secuencia constituida por la preposición a y el infinitivo verbal ver:

Vete a ver qué nota te han puesto.

Los llevaron a ver los monumentos de la ciudad.

Como expresión fija, presenta distintos valores y usos:

- En tono interrogativo, se emplea para solicitar al interlocutor que nos deje ver o comprobar algo:



—Mira lo que he comprado. —¿A ver?

- Expresa, en general, expectación o interés por saber algo, y va normalmente seguida de una interrogativa indirecta:

A ver cuándo nos dan los resultados.

- Se utiliza para llamar la atención del interlocutor antes de preguntarle, pedirle u ordenarle algo:

A ver, ¿has hecho lo que te dije?

A ver, trae el cuaderno.

- Equivale a claro o naturalmente, como aceptación de algo que se considera inevitable:

—Pero ¿al final os vais? —¡A ver! Si no lo hacemos, perdemos el dinero de la reserva.



- Delante de una oración introducida por la conjunción si, expresa, bien expectación, curiosidad o interés, a veces en forma de reto; bien temor o





sospecha; bien deseo o mandato:

¡A ver si adivinas lo que estoy pensando!

A ver si te caes.

A ver si eres más organizado de ahora en adelante.

En muchos de estos casos la secuencia a ver puede reemplazarse por veamos, lo que pone de manifiesto su relación con el verbo ver y no con el verbo haber:

A ver con quién aparece mañana en la fiesta [= Veamos con quién aparece mañana en la fiesta].

A ver si te atreves a decírselo a la cara [= Veamos si te atreves a decírselo a la cara].

b) haber

Puede ser un verbo o un sustantivo:


• Como verbo, haber se usa como auxiliar, seguido de un participio, para formar los infinitivos compuestos de la conjugación:

Haber venido antes.

Tiene que haber sucedido algo.

Sigo sin haber entendido lo que ha pasado.

También se emplea como infinitivo del verbo impersonal que denota

A VER y HABER	la presencia o
Trucos para diferenciarlos	existencia de lo
	designado por el
	sustantivo que lo
	acompaña:

HABER A VER ~~HABER~~

VERBO.



¡NO EXISTE!





Parece haber un chico esperándote en la puerta.

Tiene que haber muchas cosas en el frigorífico.

• Como sustantivo, haber es masculino y significa, en general, 'conjunto de bienes o caudales de

una persona':

Su haber era más bien escaso.

ACTIVIDAD: 5

- **Observar:** Realiza un cuadro comparativo con haber- a ver.
- **Escuchar:** crea un párrafo usando el haber, a ver.
- **Practicar:** 1. Dictado de algunas oraciones con haber- a ver en clase. 2. Inventa un cuento con sus respectivas imágenes consecutivas utilizando haber- a ver.

AUTOEVALUACIÓN:

- 1 ¿Que fortalezas y debilidades se presentaron en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- 2 Como docente ¿en qué aspectos debo mejorar y en qué se debe continuar?
- 3 como estudiante ¿cuáles son los compromisos consigo mismo, para alcanzar los objetivos propuestos?
4. Usa adecuadamente el uniforme escolar cuando le corresponde; justifica tú respuesta.

BIBLIOGRAFÍA:

- <https://concepto.de/resena/#ixzz7K3onjOuD>
<https://www.significados.com/ensayo/>
<https://www.caracteristicas.co/modernismo/#ixzz7K3r2fHWs>



Plan de vida



Proyectos Curricular PUI BUE- ARTES.

Institución Educativa Rural Indígena Mama Bwé Reojaché
Resguardo Indígena Agua Negra
Milán- Caquetá, 2024.

Gutiérrez Lozano Estiverson
Docente área de Biología.



PLAN DE ESTUDIO PERIODO 1.

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kwasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũññe	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
META DE CALIDAD: Fundamentar que es el plan de vida e identifica los valores en los planes de vida preliminares que tienen el pueblo korebaju/mestizos, la realidad actual del mismo.				
DBA: Analiza y comprende la importancia de <i>Pui Bue</i> como símbolo de cohesión familiar, como espacio forjador de valores y de fortalecimiento cultural		EVIDENCIAS. Identifica los momentos y aquellas acciones de la familia que permite inculcar los valores comunitarios.		
Conocimiento propio Calendario ecológico agrícola korebaju. 2. Fases de la luna y movimientos del sol. 3. orientación espacial. 4. caracterización del terreno. 5. ordenamiento y manejo del territorio. 6. economía alternativa desde lo local. 7. ley de origen(reglas de la naturaleza)	Tiempo dentro del calendario ecológico. Noviembre: Usurumu tiato, Diciembre, Enero y febrero: Usureparumu, Marzo: Usurumu kuicho.	Complementariedad: Introducción valores comunitarios que se desarrollan en torno a <i>pui bue</i> , símbolos e importancia de <i>pui bue</i> y el arte en la cultura, la familia, sus roles y su importancia en el fomento de los planes de vida. El ser, el saber y hacer		
DESEMPEÑOS				
OBSERVAR	ESCUCHAR	PRACITCAR		
Observa y describe como se aplica en la comunidad los valores que se inculcan en la familia.	Escucha explicaciones e historias relacionadas con <i>pui bue</i> y las familias.	Escribe historias relacionadas con vivencias familiares en <i>pui bue</i> . Elabora cuadros comparativos sobre la temática estudiada.		





INTRODUCCIÓN REFERENTE A LA ADQUISICIÓN DE VALORES.



Vamos a clasificarlos desde dos puntos de vista: su contenido y su grado de autonomía. Por su contenido vamos a clasificar los valores en sociales o morales e individuales.

Valores sociales o morales son los que expresan las necesidades de instituciones y macro grupos y son compartidos por muchos individuos. Los valores sociales o morales son engendrados por la sociedad y sin embargo, toman cuerpo en el individuo. En consecuencia, son a la vez sociales e individuales, morales e individuales.

Como ejemplo de valores sociales tenemos, el patriotismo, el internacionalismo, la laboriosidad, la honestidad y tantos otros. Aquí el individuo se dirige a satisfacer las necesidades de la sociedad, la moral social.

Llamamos valores individuales a aquellos que surgen debido a las necesidades puramente individuales del ser humano. Por ejemplo, la





compañía sexual o la comida, adquieren valores derivados de la satisfacción de necesidades biológicas. El dinero adquiere un valor para un individuo a partir de sus necesidades económicas o de bienes. El sexo, la comida y el dinero son también valores elaborados por la sociedad y estos valores toman cuerpo en las orientaciones de valor del individuo. Pero en los valores individuales el sujeto dirige a satisfacer necesidades que parten de él, de su organismo, de su personalidad individual. Por eso los llamamos individuales, a diferencia de los valores sociales o morales, enraizados en la sociedad. Sin embargo, los valores individuales constituyen también una unidad de lo individual y lo social, siempre son desarrollados sobre la base de la experiencia socio histórica y de las exigencias sociales.

Así distinguimos los valores sociales o morales de todos los otros valores. Y muy a menudo cuando se habla de valores, implícitamente se está pensando en los valores morales. La formación del hombre supone el desarrollo de valores morales como predominantes en la regulación de la actividad, pero a la vez su armonización con los valores individuales. Resulta decisivo tener en cuenta el contenido de los valores en la educación moral. Nos parece fundamental inculcar el amor a la humanidad, a los humildes, a la patria, al trabajo y la familia.

Desde el punto de vista de su grado de autonomía los valores pueden ser clasificados en reactivos, adaptativos y autónomos.

Valores reactivos son aquellos que regulan la actividad sólo ante la presión externa o ante una determinada situación que impulsa al individuo.





Honestidad

Tomemos como situación base que una persona está huyendo de otra persona y, casualmente, nosotros hemos visto hacia dónde huye esta persona.

El individuo que está buscando a esta persona nos pregunta si sabemos hacia dónde fue. Entonces, ¿qué hacemos: decimos dónde está la persona u ocultamos la información?

Respeto por la vida

En este ejemplo, consideremos que un individuo X causó la muerte de un individuo Y. ¿Su comportamiento fue moral o inmoral?

La religión cristiana señala que uno de los mandamientos de la ley de Dios es "no matarás"; entonces: ¿podemos decir que el comportamiento de X es amoral? La respuesta es que es relativo y depende de las circunstancias en que dicho acto se llevó a cabo.

Imaginemos que el individuo X estaba siendo atacado por el individuo Y; la vida de X estaba en peligro por lo que intentó defenderse y golpeó a Y, que murió accidentalmente.

En este caso, X actuó en defensa propia mientras que Y demostró no tener respeto por la vida de los demás al atacar a X.

En esta situación, podemos decir sin lugar a dudas que el comportamiento del asaltante era amoral. Por su parte, no podemos juzgar a la víctima, quien solo intentaba salvaguardar su vida.

Ahora, consideremos que X es un asaltante y Y la víctima. En este caso, el comportamiento de X es totalmente amoral porque, al asesinar a Y, demuestra no tener respeto por la vida de otros.





Tolerancia Cooperación.

Este valor se basa en llevar a cabo una labor junto a otra persona u otros grupos de personas con el fin de alcanzar un objetivo. Lo positivo de este valor es que las posibilidades de alcanzar el éxito aumentan, ya que la unión hace la fuerza.

Si por ejemplo en una cooperativa agrícola un sector del campo ha quedado destruido por las lluvias y entre todos los labradores ponen fondos y su esfuerzo, lo más probable es que las penurias se minimicen.

Sin embargo, la cooperación puede ser también utilizada para hacer el mal. Por ejemplo, cuando cooperan mafias de distintos países para la repartición de un territorio a la hora de la venta de sustancias ilegales. De nuevo, la unión hace la fuerza, saliendo beneficiadas todas las partes, pero a costa de hacer un mal a la sociedad.

Valores adaptativos son aquellos que se expresan en una meta establemente asumida por el sujeto pero que es tomada del medio para obtener premios o evitar castigos.

Valores autónomos son aquellos que se expresan en una meta asumida establemente por el sujeto y que es elaborada personalmente por este y no responde a premios o castigos procedentes del mundo externo.

Se comprende que la educación debe propender a formar valores morales autónomos en armonía con el conjunto de necesidades y





valores individuales del sujeto, pues los valores autónomos son los más duraderos y estables. Los reactivos y adaptativos dependen principalmente del medio externo.

LA FORMACIÓN DE LOS VALORES.

Consiste en establecer en el sujeto un vínculo íntimo entre el reflejo cognoscitivo del valor y una carga afectiva que lo convierta en un motivo eficiente.

Para esto es imprescindible tanto la enseñanza, la información, la fundamentación lógica e intelectual de los valores, como el despertar vivencias afectivas y acciones volitivas en relación con los valores, que lleguen a hacerlos capaces de evocar por sí mismos la afectividad y las intenciones del sujeto.

La formación de los valores a menudo pasa por tres etapas: la reactiva, la adaptativa y la autónoma. La exigencia externa, la presión, la amenaza de castigo o la promesa de una recompensa pueden evocar el cumplimiento con un determinado valor en forma reactiva y situacional, sólo bajo la inmediata y directa presión externa.

Pero estas recompensas y castigos, una vez que son apreciados por el sujeto, una vez que este comprende que el cumplimiento con el





valor le permite obtener esas recompensas y evitar esos castigos, conducen a que el sujeto se plantee la intención, la meta, más o menos estable, de cumplir con dicho valor. Sin embargo, este es un valor adaptativo que sólo se convierte en una señal, en un conocimiento, en un medio, en la vía aprendida y eficiente para lograr una recompensa y evitar un castigo.

O sea, si empleamos solamente premios o castigos, el valor puede permanecer simplemente como un aprendizaje cognoscitivo, como una meta instrumental y no surgir como una necesidad en sí mismo. La vía para formar valores autónomos es también la vía para que los valores se conviertan en necesidades por sí mismos. ¿Cómo se forman valores autónomos? Esto consiste en que el sujeto elabore activamente la meta de cumplir con los valores independientemente de los premios y los castigos, o sea, basado en necesidades y metas propias que parten de él.

¿En qué consiste este proceso interno? Consiste en que una necesidad o tendencia ya existente en el sujeto encuentre su objeto en el mismo cumplimiento con el valor. O sea, cuando, por el contrario, se aplican premios o castigos, las necesidades y tendencias actúan sobre el valor como un medio hacia un fin. Y la formación de un valor autónomo lo más a menudo requiere la utilización de ambos mecanismos: el empleo de la exigencia basada en premios y castigos, por un lado, y por el otro, el despertar necesidades y tendencias en el sujeto que encuentren su objeto en el cumplimiento con el valor mismo. A los premios y castigos les llamamos estímulos extrínsecos porque conducen a cumplir con el valor como un medio hacia un fin que será satisfecho de modo más o menos inmediato.





Pero a esos estímulos que promueven la iniciativa del sujeto para cumplir el valor por sí mismo u orientado hacia el futuro y no para buscar una recompensa o evitar un castigo actual, les llamamos estímulos intrínsecos. Aquí debemos hablar en primer lugar del amor, de la actitud incondicional, afectuosa y comprensiva hacia la persona en quien queremos inculcar un determinado valor. También es decisivo el ejemplo, el prestigio y el éxito de la persona que inculca los valores. Para formar valores en primer lugar tenemos que cumplir con ellos, pero de manera exitosa y satisfactoria, todo lo cual redunde en prestigio ante la persona que es objeto de nuestra educación. Resulta también muy importante la persuasión, la explicación del valor en sí mismo y de las ventajas y razones para cumplir con él. Es conveniente actuar de manera que el sujeto encuentre en el mismo cumplimiento con el valor la satisfacción de necesidades que ya actúan en él: de creatividad, de realización y auto realización y de otra índole.

Es el empleo simultáneo y la armonización de los estímulos extrínsecos y los intrínsecos (haciendo predominar estos últimos) la vía para formar valores autónomos, estables y auto sustentados y no sólo valores como conocimientos, como metas instrumentales, como medios hacia un fin más o menos inmediato

RESALTANDO LOS VALORES COMUNITARIOS PARA UNA BUENA CONVIVENCIA.

Solidaridad

La solidaridad, por tanto, se desprende de la naturaleza misma de la persona humana. El hombre, social por naturaleza, debe de llegar a ser, razonada su sociabilidad, solidario por esa misma naturaleza. La





palabra solidaridad reúne y expresa nuestras esperanzas plenas de la inquietud, sirve de estímulo a la fortaleza y el pensamiento, es símbolo de unión.

Responsabilidad social

La responsabilidad es definida como el cumplimiento con el deber de asumir las consecuencias de nuestros actos. Por su parte ser responsable también significa tratar de que todo nuestros actos sean realizados de acuerdo con una noción de justicia y de cumplimiento del deber en todos los sentidos.

Igualdad.

Como definición práctica, podría ser: ausencia de total discriminación entre los seres humanos, en lo que respecta a sus derechos. Pero consideramos que no basta con esto, sino que es un tema más amplio, y que abarca tantos factores, que puede, en muchos casos, llegar a determinar nuestras vidas.

Cooperación.

Es el trabajo en común llevado a cabo por parte de un grupo de personas o entidades mayores hacia un objetivo compartido. Es la capacidad de asumir tareas colectivas con fines comunes teniendo como principal objetivo el bienestar del grupo.

Participación ciudadana

Se relaciona principalmente con la democracia participativa y directa. Está basada en varios mecanismos para que la población tenga acceso a las decisiones del gobierno de manera independiente sin necesidad de formar parte del gobierno o de un partido político.





Respeto.

Comprender y compartir los valores de una persona o de una idea cuya autoridad o valor actúa sobre nosotros. A través del respeto, juzgamos favorablemente algo o a alguien; por el contrario, a través de la tolerancia, intentamos soportar algo a alguien independientemente del juicio que le asignamos: podemos odiar aquello que toleramos.

Cambio social.

Un cambio social es una alteración apreciable de las estructuras sociales, las consecuencias y manifestaciones de esas estructuras ligadas a las normas, los valores y a los productos de las mismas. Se refiere a las acciones en defensa de una causa que pretende cambiar alguna regla o convención de la sociedad. Ya sea para satisfacer los intereses de un determinado grupo social, ya sea con la internacionalidad de, mejorar; la sociedad en su conjunto.



Entre los valores más significativos de los pueblos indígenas tenemos el cuidado de la madre tierra el respeto por los mayores y los niños despliegue de una profunda espiritualidad, la conexión con el universo, el sentido comunitario de la vida, son algunos de esos valores que han posibilitado a los originarios sostenerse en eje de sus identidades y desde ahí desplegar sus culturas y cosmovisión





ACTIVIDAD 1.

Objetivo:

Caracterizar e inculcar la aplicabilidad diaria, los principales valores desde lo individual, familia y comunidad/maloca como principios éticos de una buena convivencia en los jóvenes estudiantes del curso.

Materiales: guía didáctica de enseñanza, lápiz, borrador, colores, marcadores, reglas, cuaderno y block iris.

Metodología.

1. contestar las preguntas en tu cuaderno de manera coherente clara y legible.

- ¿Qué tradiciones hay en tu familia?
- Identifica y menciona algunas costumbres practicadas en las familias de tus amigos y conocidos.
- ¿Cómo influyen las costumbres o tradiciones en un joven como tú?
- Analiza los aspectos positivos y negativos de las tradiciones mencionadas.
- ¿Cuáles de esas tradiciones estás dispuesto a conservar y por qué?
- Con tu grupo de trabajo, discute acerca la relación que existe entre lo individual y lo colectivo.

2. Crear individualmente un árbol de valores, resaltando los valores comunitario y familiar. Donde a través del árbol de valores explicaran de la importancia de estos valores en los comunitario, familiar y personal.

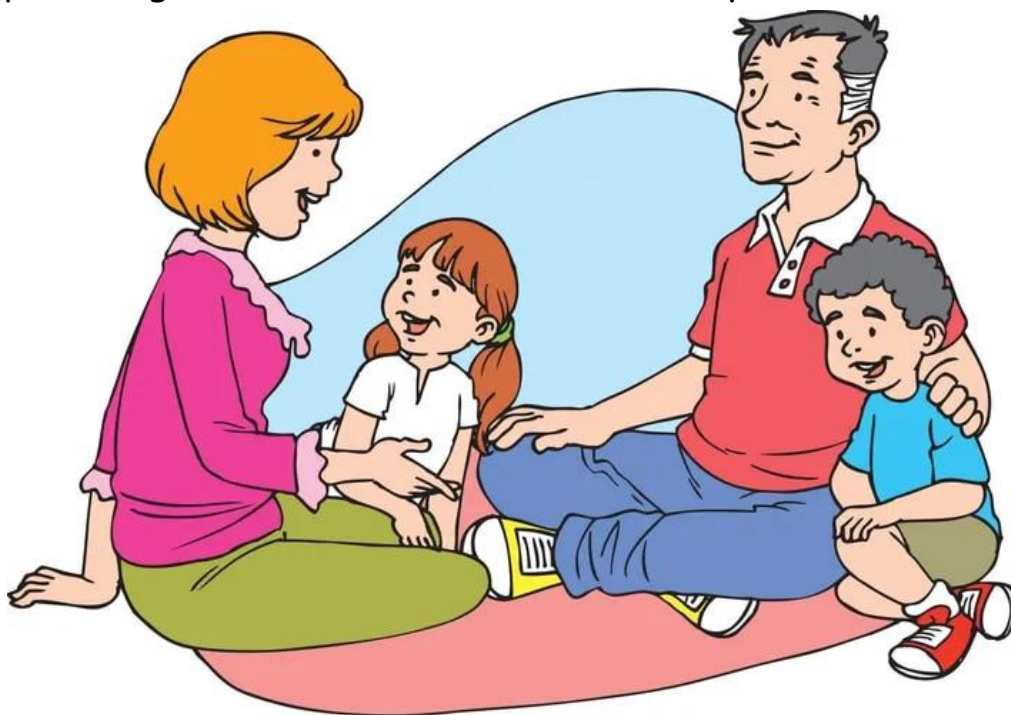
3. Socializar su trabajo.





LA FAMILIA, SUS ROLES Y SU IMPORTANCIA EN EL FOMENTO DE LOS PLANES DE VIDA.

La familia es un sistema abierto, flexible y se mantiene en constante transformación, buscando con esto un equilibrio entre el conjunto de personas que interactúan en dicho sistema. Es la base fundamental para todo ser humano, ya que es el principal contexto formador de identidades y vínculos propios de la persona; es el primer agente socializador del desarrollo y la cultura.



Minuchin & Fishman (1985) consideran que "la familia es un sistema que se transforma a partir de la influencia de los elementos externos que la circundan, los cuales modifican su dinámica interna" (p. 86). Así mismo, los autores resaltan que la estructura familiar es el conjunto invisible de demandas funcionales que organizan los modos en que interactúan los miembros de una familia.





DINAMICA DE LA FAMILIA.

La dinámica familiar hace referencia al clima relacional de los integrantes de la familia. Según Viveros & Arias (2006) y Gallego (2012), principalmente los componentes de tal dinámica son: autoridad, normas, relaciones afectivas, comunicación, límites y uso del tiempo libre. Es importante deliberar sobre este tema porque los integrantes de la familia podrán aclarar, desde sus propias voces, algunas maneras en las que se relacionan en la vida cotidiana, y encontrar alternativas para mejorar lo que no funciona adecuadamente o fortalecer lo que se desarrolla de forma adecuada.



La proximidad y la distancia entre los integrantes de la familia ofrecen la posibilidad de interpretar, por parte de ellos mismos, cómo se relacionan, cómo se vinculan, se acercan o se alejan, cómo se colaboran, se apoyan o se muestran indiferentes unos con otros; esto es fundamental para llevar a cabo una manera particular de creación del clima familiar y sus singularidades, y consecuentemente, llegar a construir una visión del mundo desde los propios recursos.





A través de este fundamento nos permite una reflexión sobre las jerarquías establecidas de forma particular en cada sistema familiar y plantea interrogantes sobre cómo y para qué la familia ha elaborado esa forma de relacionarse. Se parte entonces del conocimiento cotidiano que tienen los integrantes de las familias, sin tratar de imponer ningún recurso teórico, sino que desde las mismas palabras e ideas de los participantes se dé cuenta de sus singulares formas de vivir y de sus particulares maneras de resolver en lo cotidiano los problemas referidos a la dinámica familiar. Por tanto, la importancia del trabajo grupal se centra en reconocer y resaltar los caminos emprendidos por ellos para vivir la vida familiar

Actividad 2.

Desarrollar las siguientes preguntas desde su ámbito personal en relación con la familia.

- a. ¿Cómo es una mañana común y corriente para mí?
- b. ¿Cómo es una tarde común y corriente para mí?
- c. ¿Cómo es una noche común y corriente para mí?
- d. ¿Quién manda en mi casa? ¿por qué?
- e. ¿Cómo nos expresamos el afecto en mi familia?
- f. ¿En mi casa cada quién puede decir lo que piensa con facilidad? ¿Por qué?
- g. En la vida cotidiana de la familia ¿cuáles cosas les molestan a mis familiares de mi propia familia?
- h. Cuando podemos estar juntos en tiempo libre ¿qué hacemos? ¿a dónde salimos? ¿Por qué?





LA FAMILIA COMO EDUCADORA.

Al comienzo de la vida el ser humano es regido por una serie de requerimientos netamente naturales, que buscan ser satisfechos sin importar los medios o las consecuencias para tal fin.

Con el tiempo surge la necesidad de agregar lo que implica reconocer la existencia de los otros; esta socialización le hace saber al niño que no siempre puede tener la satisfacción de todo y que, por el contrario, existen ciertas leyes culturales que le hacen renunciar a la satisfacción incondicional, y asumirse como un ser de prohibiciones, capaz de pertenecer a un grupo social determinado.



Siendo consecuentes con lo anterior, se ha conjeturado que la familia es la indicada y la responsable de que esta inserción en un orden cultural sea posible. Así lo plantean Olivares, Rosa & Olivares, P. (2006) cuando afirman que la familia, entre sus múltiples papeles, también incluye la instigación en la inserción y participación de sus





miembros en el contexto social, realiza el papel de filtro con el que pretende neutralizar las influencias desadaptativas que puedan torpedear la plena introducción de sus miembros en el medio social. Como se expuso, la familia tiene como principal función la inscripción del niño en el orden social; para ello, es fundamental tener en cuenta que el afecto, la comunicación, el conocimiento (de los miembros del grupo familiar), la paciencia y la dedicación, son aspectos determinantes en los resultados que se obtenga del proceso educativo; proceso que implica el reconocimiento de la intersubjetividad.

El reconocimiento de la intersubjetividad inmersa dentro de un grupo de personas, es vital para comprender y saber cómo deben dirigirse los padres a cada uno de sus hijos. También es importante reconocer que una de las condiciones inherentes al ser humano es que está atravesado por elementos subjetivos que le complejizan la existencia; por tanto, siempre habrá dificultades si conviven dos o más personas; sin embargo, se debe reconocer que los conflictos pueden ser una de las maneras para fortalecer relaciones y mejorarlas.

Cuando aparece un conflicto o problema en la familia, es preciso evaluar y conocer aquellas variables que tanto por exceso como por defecto pueden estar desempeñando un papel importante en su inicio, desarrollo y mantenimiento. El conocimiento posibilita que éstas puedan ser utilizadas para manejar más adecuadamente el problema y hallar con menores costes una solución válida para todos.

Esta anotación hace referencia a la necesidad de reconocer que el conflicto forma parte de la existencia.





ACTIVIDAD 3.

Pregunta inicial a la mesa del dialogo sobre la familia como educadora.

“Se plantean las preguntas ¿Qué es educar? y ¿Para qué educar?”

1. En mesa redonda con la instrucción del docente orientador, los estudiantes realizaran un dialogo de acercamiento sobre la familia como educadora. Cada estudiante participara teniendo en cuenta la vivencia de cada familia en el que tu incluye a ese ámbito de formación desde la casa.
2. Las acciones y la participación activa de los estudiantes serán valorada de manera individual y de acuerdo a la complejidad del dialogo de acercamiento a la familia como educadora.
3. Para la participación de la mesa de diálogo, el estudiante debe estar preparado con la consulta con su familia y de la lectura de la guía para el desarrollo del debate en clase.
4. ¿explique los roles tiene cada uno de los integrantes de tu familia? Con el diseño de caricaturas en cartulina.

LA COMUNICACIÓN EN LA FAMILIA.

Desde que nacemos estamos comunicándonos con quienes nos rodean.

La comunicación sirve para pedir y agradecer a los demás, para





comprometernos, opinar y preguntar, para expresar nuestros sentimientos.

La comunicación se produce cuando alguien recibe un mensaje de otro y responde, y así sucesivamente. En este sentido, en la comunicación somos emisores (los que mandan el mensaje) y también receptores (los que reciben el mensaje), es decir, enviamos y recibimos mensajes todo el tiempo.

Siempre que hay dos o más personas en un mismo lugar hay comunicación, ya que no sólo comunican nuestras palabras sino también nuestro cuerpo con su postura o los gestos de la cara. A la comunicación con palabras, escritas o habladas, se le llama "comunicación verbal", y a los gestos, tono de voz o postura corporal que la acompaña, se le llama "comunicación no verbal". A veces sólo hay comunicación no verbal, por ejemplo, en un micro, en un ascensor o en la plaza las personas no conversan pero por sus caras o en su postura corporal se puede adivinar si están tristes, alegres o enojadas.

Por eso no es correcto decir "no tengo comunicación con mi hijo o hija", más bien lo que puede ocurrir es que se tiene una mala comunicación.





Muchos de los problemas de comunicación surgen porque no expresamos claramente lo que sentimos o pensamos, porque escuchamos a medias o descalificamos a la persona que nos habla, o porque las condiciones para hablar no son las mejores (hay mucha interferencia de otros, estamos cansados y queremos hablar rapidito, etcétera).

Una "mala comunicación" se produce en general cuando lo verbal y lo no verbal no coinciden. Por ejemplo, cuando se le dice a un hijo o hija que algo no importa, pero se le dice con cara seria o de enojo; si el hijo o hija se saca una buena nota y lo felicita mientras sigue mirando la tele. El que recibe uno de estos mensajes podría preguntarse, ¿será verdad que no le importa lo que hice?, ¿será verdad que se alegra con mi buena nota?

En esta falta de coincidencia entre lo verbal y lo no verbal llega más el mensaje no verbal, al cual se asocian los sentimientos y emociones. Por lo mismo, es clave que en la comunicación lo que se diga vaya acompañado de una actitud y un tono acorde al mensaje que se quiere transmitir. Como siempre se está en comunicación, la forma de relacionarse con los hijos e hijas influye poderosamente en la construcción de su imagen personal y su autoestima. Niños y niñas necesitan sentirse escuchados con atención; necesitan sentirse acogidos en sus penas, satisfechos en sus necesidades básicas, y contentos y orgullosos de sus logros.

Una buena comunicación implica saber decir pero también saber escuchar. Esto último no siempre resulta fácil para los adultos cuando se trata de escuchar a los más chicos de la casa. Suele pasar que como adultos emitimos juicios o descalificaciones sin oír argumentos o interrumpimos al niño o niña antes de que termine de hablar o explicar algo.





Uno de los peores atentados contra la comunicación sana son los juicios y descalificaciones. Basta pensar a quién le cuenta usted sus cosas personales: probablemente se trata de alguien que usted siente que no le juzga o descalifica. Por lo mismo, si quiere sembrar el terreno para tener una buena comunicación con su hijo o hija, saque de su vocabulario frases tales como: "¡qué lesa eres!", "¡siempre tan tontita!", "la burra de tu amiga", "¡para variar se te cae todo!", etcétera.

ACTIVIDAD 4.

Después de haber leído la lectura, responder las siguientes preguntas en relación a la comunicación familiar.

1. Que es comunicar y comunicar con la familia?
2. Como me comunico con la familia y comunidad?
3. De qué manera me comunico con mi familia y la comunidad?
4. Para que me comunico con mi familia y la comunidad?
5. Realizar una breve reflexión para el mejoramiento del mismo tanto para la vida personal, familiar y comunidad.

EXPRESAR LOS SENTIMIENTOS.

Expresar lo que sentimos es esencial para el bienestar personal y para las relaciones con otros, ya que permite tener un contacto profundo y verdadero con las personas que nos rodean.

Es a través de la cultura y el entorno familiar que se aprende cómo expresar los sentimientos o emociones que se viven. Desde muy chicos, se aprende qué se hace con la rabia, qué se hace con la pena o con la alegría. En algunas familias o culturas es más permitido





expresar libremente las emociones, en otras, lo "adecuado" es guardárselas.

Esta "educación emocional" por muchos años ha sido diferente para niños y niñas. Las niñas han tenido más permiso para expresar las penas y las alegrías, sin embargo, cuando tienen conductas agresivas se las reprimen. En cambio con los niños, el mensaje típico es que ellos no pueden llorar, con lo cual se les enseña a tragarse las penas, pero sí se les permiten más las conductas que expresan rabia o agresión.

La expresión de los sentimientos y emociones es necesaria para el bienestar emocional de cada persona. Quienes viven aguantándose las rabias o las penas terminan explotando, ya sea tratando mal a otros que no son responsables de esas emociones, o teniendo síntomas físicos como jaquecas, úlceras e, incluso, algunos tipos de cáncer.



Pero además, una adecuada expresión de las emociones de los adultos hacia niños y niñas es importante ya que es a través de ésta que se sentirán queridos o no. Sentirse querido es el pilar fundamental para un desarrollo social y emocional sano.

Una niña o un niño que crece sintiéndose querido tiene más posibilidades de transformarse en una persona adulta segura de sí





misma, con capacidad de vencer obstáculos, de no dejarse atropellar por otros y de establecer relaciones de afecto sanas con otros.

En cambio, quien crece sin sentirse querido por las personas más importantes para él o ella, tiene más posibilidades de transformarse en un adulto inseguro, temeroso de las dificultades que le traiga la vida, con más riesgo de que se deje pasar a llevar o ser maltratado sin defender sus derechos, o que tenga dificultad para establecer relaciones de afecto sanas.

Expresar los sentimientos de cariño y valoración por los hijos e hijas se hace tanto con las palabras como con las acciones.

¿Qué recuerdos tiene usted de su propia infancia en este sentido?

ACTIVIDAD 3.

1. Cada estudiante diseñara un álbum de caricaturas de expresión de sentimientos teniendo las siguientes ambientes: cuando estoy solo, triste, feliz, realizado, logrado, bien de salud, en familia, círculo de amistad y la comunidad.

2. Debes traer las herramientas escolares como lápiz, marcador, colores block, pegantes y reglas.

BIOGRAFIA.

López, G., & Guiamaro, Y. (2016). El rol de la familia en los procesos de educación y desarrollo humano de los niños y niñas. *Ixaya. Revista Universitaria de desarrollo social*, (10), 31-55.

Chavarría, E. F. V. (2010). Roles, patriarcado y dinámica interna familiar: reflexiones útiles para Latinoamérica. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (31), 388-406.





Inglés

PROYECTO ARTES - PUIBUE



PROFESOR DE ÁREA: SAULO PAUL BOLAÑOS
PIRANCA





PRESENTACIÓN

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

Para tener en cuenta:

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. Finalizando el año escolar los estudiantes habrán adquiridos un buen vocabulario sobre su contexto escolar y familiar.				
DBA: Intercambia opiniones sobre situaciones de interés personal, escolar o social. Explica el porqué de planes y acciones relacionadas con su entorno personal, escolar y comunitario. Describe las características básicas de personas, cosas y lugares de su escuela, ciudad y comunidad, a través de frases y oraciones sencillas.		Evidencias: reconoce las comidas típicas de su comunidad, de su regio y de su país. Identifica vocabulario relacionado a la rutina diaria. Comprende el vocabulario sobre las partes de la casa.		
Conocimiento propio Comida típica korebaju Rutinas diarias korebaju partes de la maloca	Tiempo dentro del calendario ecológico. usurumu- verano. Okorumu tiato- inicio de invierno.	Complementariedad Comidas y bebidas Rutina diaria Partes de la casa		
DESEMPEÑOS				
ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACITCAR		
Identifica los sonidos de las palabras del vocabulario acerca de comidas típicas, rutina diaria y partes de la casa.	Reconoce en textos vocabulario acerca de comidas típicas, rutina diaria y partes de la casa.	Practica con sus compañeros diálogos cortos incluyendo vocabulario aprendido		





FOOD AND DRINKS (*comida y bebidas*)

Fruit and vegetables

tomatoes = tomates

cabbage = repollo / col

lettuce = lechuga

spinach = espinacas

carrots = zanahorias

onions = cebollas

garlic = ajo

cucumbers = pepinos

avocados = aguacates

apples = manzanas

bananas = plátanos / bananas

grapefruit = pomelo

oranges = naranjas

grapes = uvas

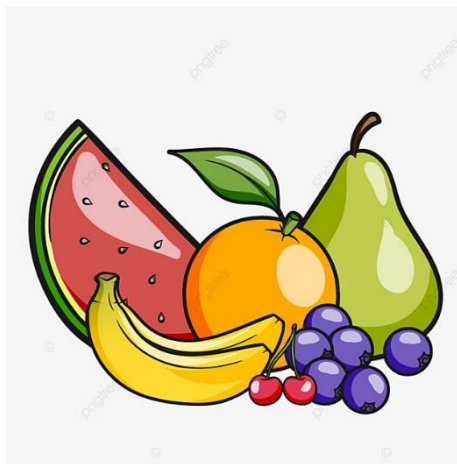
pears = peras

peaches = melocotones / duraznos

plums = ciruelas

watermelon = sandía

potatoes = patatas / papas.



Dairy products: Productos lacteos

milk = leche

cheese = queso

butter = mantequilla

cream = nata

yogurt = yogur



Meats (*Carnes*)

meat = carne en general, de cualquier animal de tierra

fish = pescado (es un plural irregular)

eggs = huevos

bacon = beicon





seafood = cualquier comida que viene del mar

shellfish = marisco

beef = carne de vaca

pork = carne de cerdo

chicken = pollo

salmon = salmón

tuna = atún

squid = calamares

sardines = sardinas



Grains: Granos

wheat = trigo

rice = arroz

pasta = pasta

noodles = fideos

bread = pan

corn = maíz

barley = cebada

beans = frijoles

lentils = lentejas

flour = harina



ACTIVIDAD TEMA 1.

LISTENING

- 1 Después de haber repasado las pronunciaciones del vocabulario, identifique 15 sonidos desde las pronunciaciones del profesor.

OBSERVING
















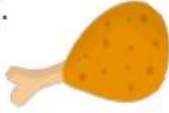



- 1 Une cada palabra con la comida o bebida y escribe su nombre abajo.





A. Match each word to a food or drink picture and write the word underneath.

oranges bread tomatoes chocolate chicken potato fish honey banana
ice cream eggs meat cheese rice cookies apple cake carrots water milk

1. 	2. 	3. 	4. 
.....
5. 	6. 	7. 	8. 
.....
9. 	10. 	11. 	12. 
.....
13. 	14. 	15. 	16. 
.....
17. 	18. 	19. 	20. 
.....

2 Copy the chart in your notebook and write the food you like on the left and the food you don't like on the right (Copia el cuadro en tu cuaderno y escribe la comida que te gusta a la derecha y la que no te gusta a la izquierda, en inglés y español).





apples bananas bread carrots cheese chicken coffee eggs fish
garlic grapes lemons onions orange juice potatoes rice

I like ...	I don't like ...
apples	bananas

PRACTICING

A) Lee el texto y tradúcelo al español. Luego, une los platos con las imágenes. Hay un plato que no tiene imagen. ¿Cuál es?

B) Marca verdadero (true) o falso (false).

- a. Cholao has fruit and vegetables. _____
- b. Lechona is a traditional dish from Boyacá. _____
- c. Cheese, rice and egg are some of the ingredients of Ajiaco. _____
- d. Ajiaco is a soup. _____

10. Read the text and match the dishes to the pictures. There is one dish with no picture. What is it?

Glossary

avocado = aguacate
herbs = hierbas/especies
pineapple = piña
soup = sopa
strawberries = fresas
stuffed = relleno

A COUNTRY FULL OF DISHES

Colombia is a beautiful country with lots of different regions and different food traditions. Here are four typical Colombian dishes:

Cholao: This is a traditional dish from Valle del Cauca. It has strawberries, bananas, pineapple, mango and other fruits, with ice and condensed milk.

Ajiaco: This dish is from Cundinamarca and Boyacá. It is a soup and has different kinds of potatoes, corn, chicken and some herbs.

Bandeja Paisa: This is a traditional dish from the coffee region. It has rice, beans, beef, pork, avocado and an egg.

Lechona: This traditional dish from Tolima is a stuffed pig. There is a mixture of rice, peas and pork inside the pig.

Different cities have different dishes, so when you travel, make sure to try some food from the place.





C. Completa las descripciones de cada plato que acabas de leer. Luego haz otro cuadro y complétalo con un plato de tu región.
Ejemplo:

<p>Name: Cholao Place: Valle del Cauca Ingredients: strawberries, bananas, pineapple, mango, and other fruit. You have it with ice and condensed milk</p>	<p>Name: Place: Ingredients:</p>	<p>Name: Place: Ingredients:</p>	<p>Name: Place: Ingredients:</p>
---	--	--	--

DAILY ROUTINE (RUTINA DIARIA)

A continuación, encontraras verbos para describir tu rutina diaria con ejemplos. Repásalos y léelos en voz alta.



Wake up: despertarse
I wake up at 7:30. / Me despierto a las 7:30.



Get up: levantarse (de una cama)
She gets at at 8:00. / Ella se despierta a las 8:00.



Take a shower: tomar una ducha, ducharse, bañarse
I take a shower at 8:15. / Yo tomo una ducha a las 8:15.

Cook breakfast: cocinar o hacer el desayuno
I cook breakfast at 8:20. / Hago el desayuno a las 8:20.

Have breakfast: desayunar
He has breakfast at 8:30. / Él desayuna a las 8:30.





Put on makeup: maquillarse

Laura puts on makeup fast. / Laura se maquilla rápido.

Get dressed: vestirse

I get dressed at 8:45. / Me visto a las 8:45.

Brush my teeth: lavarse o cepillarse los dientes

I brush my teeth at 9:00. / Me cepillo los dientes a las 9:00.

Comb: peinarse o peinar

She combs her hair at 9:15. / Ella peina su cabello a las 9:15.

Leave home: salir de casa o también marcharse de la casa

We leave home at 9:30. / Salimos de la casa a las 9:30.

Go to work: ir al trabajo

She goes to work by car. / Ella va al trabajo en auto.

Go to school: ir a la escuela

My son goes to school on by bicycle. / Mi hijo va a la escuela en bicicleta.

Take the bus: tomar el bus o autobús.

I take the bus to work. / Tomo el autobús al trabajo.

Get to work: llegar al trabajo

She gets to work at 9:45. / Ella llega al trabajo a las 9:45.

Have lunch: almorzar

We have lunch at noon. / Almorzamos al mediodía.

Have coffee: tomar, beber café

He has coffee with his friends. / Él toma un café con sus amigos.

Take a break: tomar un descanso

They take a break before lunch. / Ellas toman un descanso antes del almuerzo.





Finish work: terminar de trabajar

I finish work at 5:30. / Yo termino de trabajar a las 5:30.

Go home: ir a casa

She goes home at 5:30. / Ella va a casa a las 5:30.

Get home: llegar a casa

She gets home at 6:00. / Ella llega a casa a las 6:00.

Have dinner: cenar

We have dinner at 7:00. / Nosotros cenamos a las 7:00.

Watch TV: mirar o ver televisión

He watches TV for a while. / Él mira la televisión por un tiempo.

Go to bed: acostarse, ir a la cama

They go to bed before 10:00. / Ellos se van a la cama antes de las 10:00.

Sleep: dormir

I sleep for 8 hours. / Duermo por 8 horas.

ACTIVIDADES TEMA 2

1. Mira las imagines, escoge y elige la mejor opción. Luego traduce los verbos.



Look at the pictures, choose and circle the correct option.



- a) get dressed
- b) make the bed
- c) get up
- d) have a bath



- a) put on makeup
- b) have breakfast
- c) go to work
- d) take a shower



- a) brush hair
- b) sleep
- c) brush teeth
- d) shave



- a) comb hair
- b) shave
- c) brush hair
- d) sleep



- a) get dressed
- b) get up
- c) have a bath
- d) make the bed



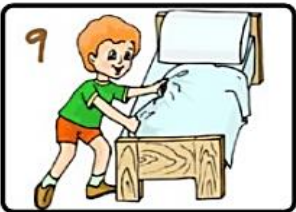
- a) make breakfast
- b) go to bed
- c) go to school
- d) put on makeup



- a) take a shower
- b) brush hair
- c) go to work
- d) sleep



- a) brush teeth
- b) have breakfast
- c) comb hair
- d) shave



- a) sleep
- b) make the bed
- c) shave
- d) take a shower



- a) go to school
- b) put on makeup
- c) have a bath
- d) brush hair



- a) make breakfast
- b) get up
- c) have breakfast
- d) comb hair



- a) go to school
- b) make breakfast
- c) go to bed
- d) have breakfast



- a) go to work
- b) make breakfast
- c) go to school
- d) take a shower



- a) put on makeup
- b) have breakfast
- c) get dressed
- d) go to school



- a) go to work
- b) go to bed
- c) go to school
- d) get dressed



- a) sleep
- b) get dressed
- c) shave
- d) get up

2. Mira el siguiente ejemplo de la rutina diaria de Jonathan y responde.



English Version	Spanish Version
<p style="text-align: center;">Jonathan's Day</p> <p><i>Hi! My name is Jonathan, I'm 18 years old, I'm from Quinta Normal and I'm a student at ICEL. My day starts quite early. I always get up at 8:30 a.m, even in quarantine. Then I brush my teeth and I do exercise in my bedroom. After that, I take a shower and I get dressed. At 10 o'clock I have breakfast with my family. Then I clean my room and because I can't go to school I study online. After that I have lunch. In the afternoon, I usually watch Netflix or play Xbox with my brother Simon. Then I do my homework and when I'm finished I listen reggae music to relax. At 9 p.m, my family and I have dinner and at 12 a.m I finally go to bed.</i></p>	<p style="text-align: center;">El Día de Jonathan</p> <p><i>Hola! Mi nombre es Jonathan, tengo 18 años, soy de Quinta Normal y soy estudiante del ICEL. Mi día comienza bastante temprano. Siempre me levanto a las 8:30 a.m, aun en cuarentena. Luego me lavo los dientes y hago ejercicio en mi pieza. Después de eso, me tomo una ducha y me visto. A las 10 en punto tomo desayuno con mi familia. Luego, limpio mi pieza y como no puedo ir al liceo, estudio online. Después de eso, almorzamos. En la tarde, suelo ver Netflix o jugar Xbox con mi hermano Simon. Luego, hago mis tareas y una vez que termino, escucho música reggae para relajarme. A las 9 p.m, mi familia y yo cenamos y a las 12 de la noche me voy a la cama a dormir.</i></p>

Ahora es turno de hablar de TÚ rutina diaria. Lee las siguientes preguntas y responde con oraciones simples sobre ti.

Observa el ejemplo:

0. What time do you get up? (¿A qué hora te levantas?)

I get up at 9 o'clock

1. How do you go to work or school? (¿Cómo va al trabajo o al colegio?)

2. Where do you usually have lunch? (¿Dónde sueles almorzar?)

3. How often do you watch Tv? (¿Con qué frecuencia ves Tv?)

4. How often do you do exercise? (¿Con qué frecuencia haces ejercicio?)





5. What do you in the evenings? (¿Qué haces por las tardes?)

6. Who do you have dinner with? (¿Con quién cenas?)

7. What time do you go to bed? (¿A qué hora te vas a la cama?)

3. Write your own Daily Routine Una vez que hayas respondido las preguntas, elabora un texto sobre tu rutina diaria. Puedes seguir el modelo ya presentado (Jonathan's Day). Recuerda hacer uso de estructuras en PRESENT SIMPLE y de ejemplos de actividades rutinarias presentes en la guía u otras que puedas encontrar.

Hi! my name is _____, I'm _____ years old, I'm from _____ and I'm a student at Mama Bwe Reojache _____

PARTS OF THE HOUSE (PARTES DE LA CASA)





Apartment- (US) Departamento (en Estados Unidos)

Attic- Ático-desván (en Estados Unidos)

Balcony- Balcón

Basement- Sotano (en Estados Unidos)

Bathroom- Baño

Bedroom- Recamara

Boiler- Calentador

Brick- Ladrillo

Building- Edificio

Cellar- Sotano (en Gran Bretaña)

Cement- Cemento

Corridor- Corredor

Chimney- Chimenea

dining room- Comedor

door- Puerta

doorbell- Timbre

fireplace -Chimenea dentro de una casa

flat- Departamento (en Gran

Landlord- Propietario

letter box- Buzon

lightswitch- Apagadores

living room- Sala

lock- Candado

loft- Desvan (en Gran bretaña)

mat- Tapete de entrada

radiator- Calenfaccion

rent- Renta

roof -Techo por la parte de afuera

room- Cuarto, habitación

sitting room- Sala de estar

staircase/stairs- Escaleras

study- Estudio

toilet- Baño

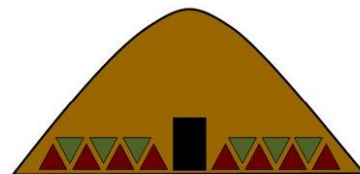
utility room- Cuarto de lavado

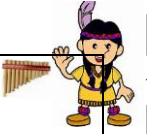
Wall- Pared

Window- Ventada

Windowsill- Repisa de la ventana

Wire- Cable





Bretaña)

floor- Piso

garage- Cochera

hallway- Vestibulo entrada

wood -Madera

home- Hogar

House- Casa

Kitchen- Cocina

Lavaplatos- Dishwasher

ACTIVIDADES TEMA 3

- Ahora conocerás algunas palabras de muebles del hogar, utiliza tu diccionario para que contestes el siguiente ejercicio donde tienes que relacionar los artículos.



Activar Window

-





a) Vas a pegar una foto de tu casa por fuera y luego vas describirla en general.

¡FELICIDADES, HAS TERMINADO LA GUIA PEDAGOGICA!



a nuestra personalidad e integralidad.

Para finalizar la guía debes de ejecutar la siguiente autoevaluación, recuerda que el autoevaluarnos ayuda

- | | | |
|-----------------|-----|-----------------------------|
| 1. Bañera | () | Mirror |
| 2. Chimenea | () | Microwave oven |
| 3. Espejo | () | Stove |
| 4. Silla | () | Swivel chair / office chair |
| 5. Librero | () | Chimeneay |
| 6. Escritorio | () | Armchair |
| 7. Guardarropa | () | Door |
| 8. Computadora | () | Desk |
| 9. Refrigerador | () | Computer |
| 10. Calentador | () | Refrigerator |

- ❖ Considera usted que participa con responsabilidad, puntualidad, respeto e interés en las clases de inglés.
- ❖ Utiliza oportunamente los materiales de apoyo

Hello Subscribers I in today's video I want to show you my home:





académico y enseñanza, conserva adecuadamente ordenado y al día el auxiliar didáctico.

- ❖ Se le facilita el desarrollo y aplicación de los procesos cognitivos: Memorizar, comprender, analizar, integrar, aplicar, procesar y crear nueva información.
- ❖ Posee actitudes de liderazgo y sentido de pertenencia con la Institución.

FUENTES:

<https://madridingles.net/vocabulario-la-comida-food/>

<http://www.icel.cl/wp-content/uploads/2020/05/03.Present-Simple-Daily-Routines.pdf>

<https://www.proferecursos.com/parts-of-the-house-vocabulary-flashcards-worksheets/>





Artística y ed. Física

Pui Bue y Artes

GRADO 9° PRIMER PERIODO



NELSON ILES PIRANGA
DOCENTE

INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA
MAMA BWE REOJACHE
MILAN CAQUETA



INFORMACIÓN DEL AREA

FUNDAMENTOS

PENSAMIENT O Y COSMOVISIO N Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILID AD Ai Chũũñe	ESPIRITUALID AD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENT O SIMBOLICO Chuo Kutuche
--	---------------------	---------------------------------	---	---

META DE CALIDAD: Conocer las capacidades físicas y de aprendizaje de los estudiantes mediante orientaciones de la educación física ay los tejidos tradicionales propios donde deberán poner en práctica los valores culturales perteneciente al pueblo korebaju

DBA: Comprender las historias del pueblo korebaju y sus particularidad como los diferentes elementos culturales.	EVIDENCIA DEL DBA: Conoce la historia de las artes y los clanes de la cultura korebaju.
---	--

Conocimientos propios	Tiempo según el calendario ecológico	complementa riedad	ESCUCHAR	OBSERVAR	PRACTICAR
- Materiales del entorno. - Rito de agradecimient o por la cosecha. - Historias.	Noviembre: usurumu tiato, Diciembre, Enero y Febrero: usureparumu, Marzo: usurumu kuicho	1. Elaboración del cernidor. 2. Elaboración de la escoba. 3. Tejidos en bejucos y en hilo. 4. elementos artesanales y de pesca.	Reconoce la historia de las artes y conoce diferentes clanes de nuestro pueblo.	Identifica r métodos para el desarrollo de cada uno de los elementos culturales.	Dar utilidad a los materiales propios del entorno natural para la fabricación de los elementos culturales

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: MATERIALES DEL ENTORNO, ELABORACION DEL CERNIDOR y LA ESCOBA.

La artesanía se crea como producto, duradero o efímero, cuya función original está determinada en el nivel social y cultural. Sus usos se destinan dependiendo de las necesidades que cubre, tales como el doméstico, religioso o ceremonial, ornamental, recreativo o bien como implemento de trabajo. Su mayoría se consiguen del medio natural del entorno donde vivimos.

Los objetos artesanales van cargados de un alto valor cultural y debido a su proceso son piezas únicas. Es importante señalar que cada objeto artesanal es diferente de los demás, incluso cuando se reproduce en grandes cantidades, ya que cada uno depende de la composición de su materia prima. Son piezas únicas que no pueden igualarse la una con la otra, aunque se haya hecho muy parecida. Esto le da un valor muy alto, ya que su creación manual y única, permite al artesano poner toda su creatividad e imaginación en su obra. La artesanía contemporánea, consistente en productos que conservan gran parte del proceso de elaboración que las tradicionales, pero que sufren modificaciones para satisfacer nuevas necesidades materiales y espirituales.

ACTIVIDAD N. 1

1. El docente transmitirá la historia del tejido del cernidor, de la cual deberán prestar atención y participar con sus preguntas.
2. Se pondrá en práctica el tejido del cernidor y el tejido de la escoba, para esta actividad los estudiantes deberán presentar esta artesanía al docente.

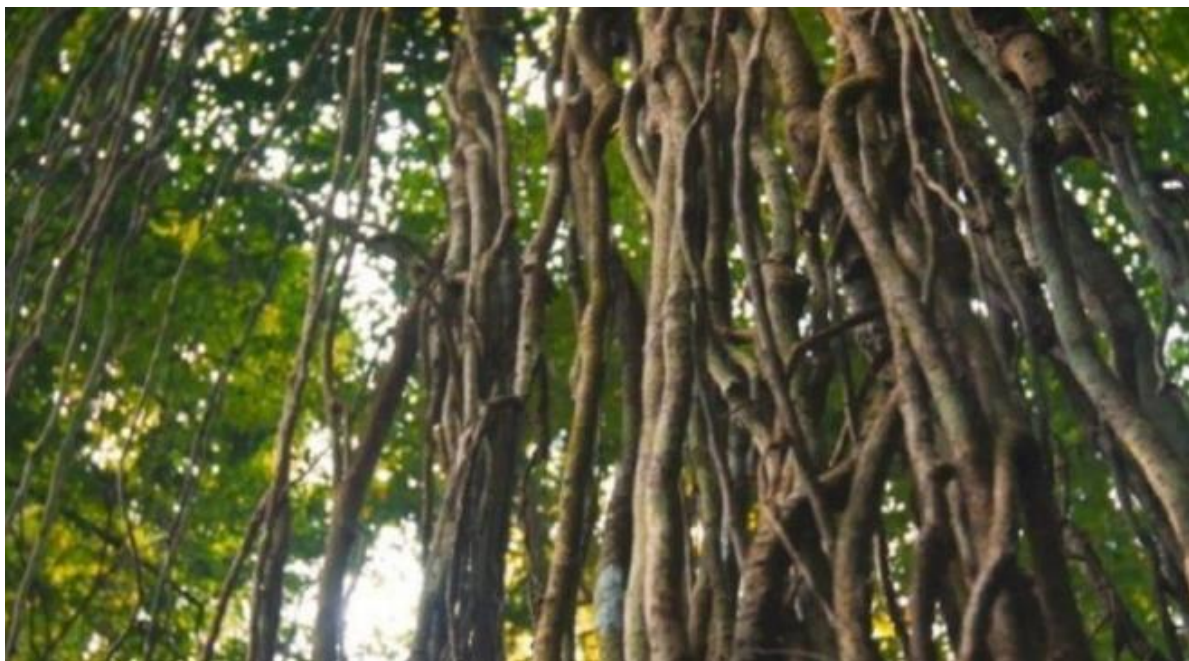
TEMA No 2: TEJIDOS CON BEJUCO E HILO.

El tejido con bejuco es una obra de arte, pues gracias a los árboles tropicales que nacen en la zona, de ellas nacen unas lianas de entre 15 o más metros las cuales son cortadas para poder crear centenares de objetos con ellas. Estas lianas son cortadas de los





grandes gigantes del bejuco, al córtalas deben ponerlas en agua durante unas horas para después extraerle la liana fina la cual los artesanos comienzan a crear desde cestas hasta pequeñas casas artesanales todas estas obras hechas con sus propias manos.



ACTIVIDAD N° 2

1. Se realiza la práctica de tejidos con bejuco y fibra durante clases.





TEMA No 3: INSTRUMENTOS ARTESANALES DE PESCA



ACTIVIDAD N° 3

1. El docente explicara oralmente la historia de la pesca tradicional, y mencionara los instrumentos de pesca.
2. Crear en tamaño pequeño los instrumentos de pesca que el docente haya explicado.

BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.webcolegios.com/file/28581d.pdf>
<https://www.vivaleercuentosdigitales.cl/mitos-para-ninos-y-ninas/>

AUTOEVALUACIÓN:

1. ¿He cumplido oportunamente con mis trabajos?
2. ¿Mi actitud hacia las actividades del periodo ha sido buena?
3. ¿He sido exigente conmigo mismo (a) en los trabajos del primer periodo?





Ética y espiritualidad

ARTE Y PUIBUE



DOCENTE MARTIN BOLAÑOS PIZARRO

**INSTITUCION EDUCATIVA RURAL INDIGENA
MAMA BWE REOJACHE**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL INDIGENA MAMA BWE
REOJACHE**

DOCENTE MARTIN BOLAÑOS PIZARRO

2023





PARA RECORDAR.

FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD AD Ai Chũũñë	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chao Kutuche
<p>META DE CALIDAD: 1. adquirir conocimiento importante del pui bue y el, significado de cada tejido y construcción</p> <p>2. comprende y valora las norma o ley que hace controlar la mala conducta que se presenta dentro y fuera de la comunidad.</p>				
DBK: comprende los elementos del tejido cultural que fortalecen la convivencia diaria de la vida de su comunidad		Evidencias del DBK Expresa de manera coherente y respetuosa sus posicionamientos frente ante la comunidad.		
Conocimientos propios	Complementariedad		Tiempo según el calendario ecológico	
-los elementos que hay dentro de Pui bue y sus significadas -construir tejido cultural	-la norma moral -la ley y justicia -regla familiares		Noviembre: usurumu tiato, Diciembre, Enero y Febrero: usureparumu, Marzo: usurumu kuicho	
DESEMPEÑOS				
ESCUCHAR	OBSERVAR		PRACTICAR	
escucha las orientaciones de los mayores para tejer el pensamiento de los ancestros como medida de protección y la buena convivencia de los pueblos	observa cómo crece el hombre materialmente espiritualmente de su entorno		lleva a la practica en la vida cotidiana con la enseñanza de los sabedores	

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





TEMA 1. LA NORMA MORAL.



El ser humano necesita normas: el hombre es esencialmente persona en relación y ser social de hecho. Los unos y los otros se comunican mutuamente las propias normas, se deben dar, por tanto, en una sociedad, normas comunicables y comunicada.

De allí que sea siempre necesarios también en comunidad, que el actuar contribuya verdaderamente al bien humano. las normas son necesarias en cuanto a permite el desarrollo y el crecimiento del hombre en una sociedad. las normas deben responder al saber ser del hombre y de la sociedad o comunidad en la cual se encuentre.

Ejemplo de normas moral:

- ▮ Decir siempre la verdad
- ▮ Asumir la responsabilidad de las acciones propias
- ▮ Cumplir con la palabra dada
- ▮ No robar
- ▮ Ser aseado
- ▮ No maltratar a otros seres vivos





Normas de comportamiento en casa

- ▮ Saludar y despedirse
- ▮ Hablar siempre con respeto y prestando atención
- ▮ Evitar las malas palabras
- ▮ Tener ordenado las cosas personales
- ▮ Colaborar con las tareas del hogar
- ▮ Cerrar las puertas con cuidado

Actividad 1.

1. Escribe debajo de cada imagen si se trata de una norma social, moral o jurídica.
2. Escribe que normas están cumpliendo o incumpliendo en cada caso de la actividad 63. Ejemplo: C) No robar.
a. _____ b..._ c..._
d. _____
3. Une con líneas el valor con la actitud que los representa

Solidarios ◦

◦ Respetar las cosas de los demás.

Honestos ◦

◦ Ayudarnos unos a otros.

Honrados ◦

◦ Decir siempre la verdad.

Respetuosos ◦

◦ Teniendo buenas relaciones con los demás.





TEMA 2. LA LEY

La ley es una norma jurídica dictada por el legislador, es decir un precepto establecido por la autoridad competente en que se manda o prohíbe algo con la justicia, cuyo incumplimiento conlleva a una sanción según el jurista la ley es una norma dictada. Ejemplo.



1. La venta de la cocaína está penada por la ley.
2. Al nacer somos registrado como ciudadano
3. Cumplir el mandamiento de la ley de Dios
4. Violencia familiar.
5. El robo

La ley de origen es la ciencia tradicional de la sabiduría y del conocimiento ancestral indígena para el manejo de todo lo material y lo espiritual. su cumplimiento garantiza el equilibrio y la armonía de la naturaleza, el orden y la permanencia de la vida, del universo y de nosotros mismo como pueblo indígenas guardianes de la naturaleza. Los pueblos indígenas debemos cumplir la ley de origen

en la perspectiva de la unidad, el orden la armonía y la convivencia en el territorio ancestral. Esta ley es el principio y la creación de la ley de origen espiritual, es el pensamiento de nuestra ley de origen, la protección, la construcción permanente para nuestra fortaleza.

Ejemplos

- ▮ cuidar los lugares sagrados.





*Pedir permiso cuando van a la laguna.

*Cuidar los salados

*Una mujer cuando está en periodo menstrual no debe bañarse en el río.

Actividad 2

1. Debajo de cada imagen escriba la frase que con lleva a una sanción jurídica y ley de origen.



2. En tu comunidad han presentado este caso de aplicar justicia o condena a esta ley ordinario.

3 ¿Que es la ley de origen?

a) Menciona 2 ejemplo de la ley de origen.





b)

TEMA 3. REGLAS FAMILIARES



Las reglas familiares son aquellas pautas que regulan la convivencia o los comportamientos específico de los miembros de una familia. Se establece regla para fortalecer conductas y lograr así el crecimiento personal. Los límites deben basarse en las necesidades

de los hijos. Lo que se limita es la conducta no lo sentimiento que la acompaña. Los límites debe fijarse de manera que no afecte el respeto y la autoestima de los hijos

Ejemplos de reglas familiar comunes:

- ▮ Sigue las instrucciones de la familia
- ▮ Está prohibido lastimar a otros verbal o físicamente
- ▮ No interrumpir a los de mas
- ▮ Espera su turno para hablar
- ▮ Nada de gritos en la casa
- ▮ No trepes por los muebles ni salten sobre ellos

Actividad 3 Responder.

1. describa las reglas familiares
2. Escriba las reglas de convivencia de tu casa





3. ¿Cómo se fortalece los lazos familiares en la convivencia diaria?

TEMA 4. LOS ELEMENTOS QUE HAY DENTRO DE PUIBUE Y SUS SIGNIFICADOS



Los elementos son cosas que se mantiene para utilizar en los momentos necesarios como el humo, es un elemento fundamental de pui bue es constante a través del día y la noche: es el significado de vida y del buen pensamiento.

Otro elemento estructural especifica de estantillos: es significado de fuerza a sostener en unidad familiar, la mochila es significado de tejido de la vida de la mujer.

Actividad:4

1. ¿Qué representa la maloca o pui bue?
2. ¿Qué hay dentro de una maloca?
3. ¿Cuáles son los elementos de pui bue?



TEMA 5: CONSTRUIR TEJIDO CULTURAL.



El tejido es la actividad que esta presenta en todos los aspectos de la vida de la mujer sin importar a que pueblo pertenece. Tejen desde muy niñas, son tejedoras de vida y elaboran diferentes artes que corresponden a la mujer. Lleva la práctica del tejido de la escoba, porque para la mujer Coreguaje es el símbolo de belleza y organización en unidad familiar. Continúa siendo parte importante de la cultura y es protectora de la vida.

ACTIVIDAD 5

- A) ¿describa los materiales que se utiliza los tejidos artesanales?
- B) ¿Qué simboliza el tejido de la escoba?
- C) ¿Por qué es importante que se sigan haciendo los tejidos con técnicas y diseño ancestrales?



AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Los temas que se estudiaron son vitales para su vida cotidiana?
2. ¿Tuvo dificultades o no para comprender las actividades propuestas de la cartilla?
3. ¿Tiene sugerencias que ayuden a mejorar las actividades de la cartilla?

BIBLIOGRAFIA

Conocimientos propios

Wwww.ssssreglafamiliaresmmmpet



Matemáticas, geometría, estadística.



Profesor
Julián Humberto Chamorro Becerra



INTRODUCCIÓN

Estimada y estimado estudiante, el presente texto contiene ideas y conceptos que le contribuirán en su comprensión de la realidad en términos matemáticos. Será un arduo trabajo donde la persistencia, continuidad son acciones necesarias para determinar el éxito de sus trabajos. La intención de este proyecto es formar líderes que puedan hacer uso del pensamiento matemático para la toma de decisiones ante situaciones de incertidumbre, es una meta que podemos cumplir con éxito.

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





FUNDAMENTOS				
PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kuasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñẽ	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kuasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
Metas de Calidad: Resuelvo problemas y simplifico cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales y de las relaciones y operaciones entre ellos.				
DBA: Identifica relaciones de congruencia y semejanza entre las formas geométricas que configuran el diseño de un objeto. Propone, compara y usa procedimientos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas en diversas situaciones o contextos		Evidencia DBA: Utiliza criterios para argumentar la congruencia de dos triángulos. Opera con formas simbólicas que representan números y encuentra valores desconocidos en ecuaciones numéricas.		
Conocimientos propios	Tiempo dentro del calendario ecológico		Conocimientos complementarios	
1. Calendario ecológico agrícola Korebaju. 2. orientación espacial. 3. caracterización del terreno 4. ordenamiento y manejo del territorio.	Noviembre: Usurumu tiato, Diciembre, Enero y febrero : Usureparumu, Marzo: Usurumu kuicho.		Expresiones algebraicas (segunda parte),	
DESEMPEÑOS				
Escuchar	Observar		Practicar	
Interpreta del lenguaje algebraico y geométrico en contexto real.	Identifica de las características de una expresión algebraica y geométrico a partir de situaciones reales.		Resuelve problemas semi reales que involucren el álgebra y geometría.	

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





CONTENIDO Y ACTIVIDADES

EXPRESIONES ALGEBRAICAS (parte 2)

CONCEPTO DE UN POLINÓMIO DE UNA SOLA VARIABLE

Es una expresión algebraica formada por un monomio o por la suma de varios monomios. A cada monomio se le llama término del polinomio. Si tiene dos términos se llama binomio, si tiene tres términos se llama trinomio y si tiene cuatro términos se llama cuatrinomio. Para el caso de que se emplea mayor o igual a cinco términos se le llama polinomio. Para mayor comprensión se realiza la siguiente tabla:

Número de término	Expresión	Nombre
1	$3m^2$	Monomio
2	$3r^2 + 25r$	Binomio
3	$6g^4 - 5g^3 + g^2$	Trinomio
4	$5m^6 - m^4 + 3m^2 + m$	Cuatrinomio
5 o más	$2r^7 - 4r^6 + 8r^5 - 1,5r^4 + \frac{1}{2} r^3 - r^2 + r$	Polinomio

PARTES DE UN POLINÓMIO

El grado de un polinomio: es el mayor exponente al que se encuentra elevada la variable.

Coefficientes: son los números que acompañan a la parte literal de cada monomio.

Coefficiente Principal: Es el coeficiente del término que contiene el grado del polinomio.

Términos: Cada uno de los monomios y constante (independiente) que compone un polinomio.



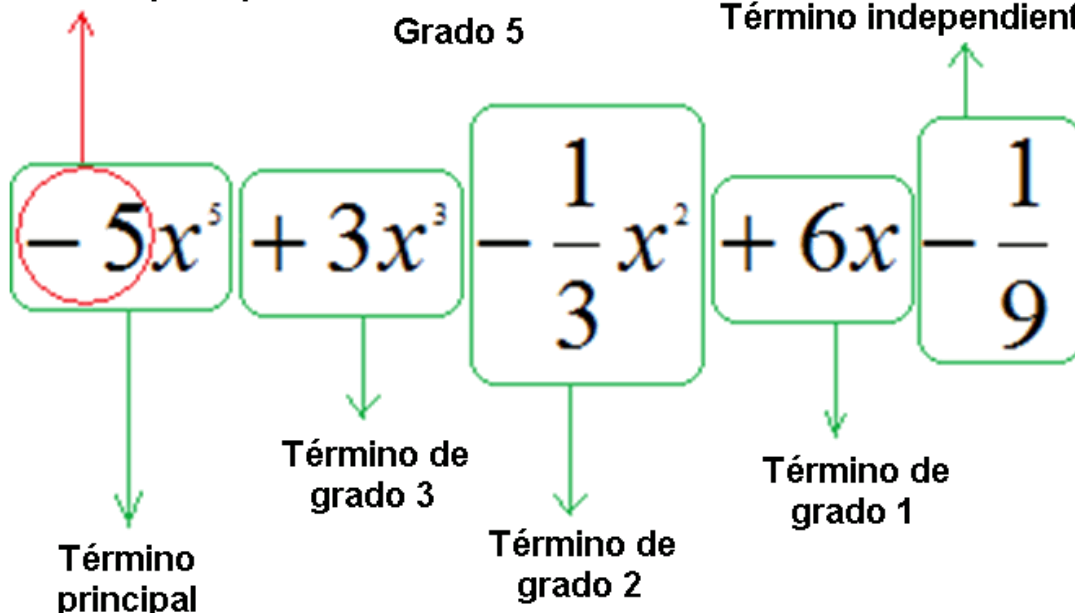


A continuación, se presenta una figura para mayor comprensión.

Coficiente principal

Grado 5

Término independiente



Tomado de <http://maralboran.org/wikipedia/index.php/Imagen:Polinomio.gif>

Nota: Por lo general, cuando se escribe un polinomio se realiza de manera ordenada, es decir en forma descendente con respecto al exponente de la variable. Por ejemplo:

$$3x + 3$$

$$2m^2 + m + 5$$

$$4b^3 - b^2 + 3b - 1$$

VALOR NÚMÉRICO DE UN POLINOMIO

Es el resultado que obtenemos al sustituir la variable por un número cualquiera. Por ejemplo:

$$2m^4 + 4m^3 - m^2 + 5m - 28$$

El valor numérico de este polinomio, cuando $m = 2$ es: 42.

Es decir:

$$2(2)^4 + 4(2)^3 - (2)^2 + 5(2) - 28 = 42$$





OPERACIONES ARITMÉTICAS CON POLINOMIOS

Para realizar la suma y la resta con polinomios se tiene presente los procedimientos que se desarrolla con los monomios (Ver Cartilla Pui Bue, Tercer periodo). Es decir, se identifican monomios del mismo grado y se realiza las respectivas operaciones.

Ejemplo 1:

Sumar los polinomios

$$2m^3 + m^4 + m + 1; 4m^3 - m^2 + 3m^4 + 5$$

Entonces,

$$(2m^3 + m^4 + m + 1) + (4m^3 - m^2 + 3m^4 + 5)$$

Monomio con igual grado

$$\text{Grado 4: } m^4 + 3m^4 = (1+3)m^4 = 4m^4$$

$$\text{Grado 3: } 2m^3 + 4m^3 = (2+4)m^3 = 6m^3$$

$$\text{Grado 2: } -m^2 = -m^2$$

$$\text{Grado 1: } m = m$$

$$\text{Grado 0: } 1 + 5 = 6$$

El resultado es:

$$4m^4 + 6m^3 - m^2 + m + 6$$

Ejemplo 2:

Restar los polinomios

$$4m^3 + 3m^4 + m + 1; 5m^3 - 2m^2 + 3m^4 + 6$$

Entonces,

$$(4m^3 + 3m^4 + m + 1) - (5m^3 - 2m^2 + 3m^4 + 6)$$

$$4m^3 + 3m^4 + m + 1 - 5m^3 + 2m^2 - 3m^4 - 6$$

Monomio con igual grado

$$\text{Grado 4: } 3m^4 - 3m^4 = (3-3)m^4 = 0m^4 = 0$$

$$\text{Grado 3: } 4m^3 - 5m^3 = (4-5)m^3 = -1m^3 = -m^3$$





$$\text{Grado 2: } 2m^2 = 2m^2$$

$$\text{Grado 1: } m = m$$

$$\text{Grado 0: } 1 - 6 = -5$$

El resultado es:

$$- m^3 + 2m^2 + m - 5$$

Producto o multiplicación de polinomios

Producto de un número por un polinomio

Se multiplica el número por cada coeficiente de los términos que conforman el polinomio. Por ejemplo:

$$3(2g^3 - 3g^2 + 4g - 2) = 6g^3 - 9g^2 + 12g - 6$$

Producto de un monomio por un polinomio

Se multiplica el monomio por todos y cada uno de los monomios que forman el polinomio.

$$3x^2 (2x^3 - 3x^2 + 4x - 2) = 6x^5 - 9x^4 + 12x^3 - 6x^2$$

Producto de polinomios

Se multiplica cada monomio del primer polinomio por todos los elementos segundo polinomio.

Por ejemplo:

$$\begin{aligned} (2x^2 - 3) \cdot (2x^3 - 3x^2 + 4x) = \\ 4x^5 - 6x^4 + 8x^3 - 6x^3 + 9x^2 - 12x \end{aligned}$$

Se suman los monomios del mismo grado.

$$4x^5 - 6x^4 + 2x^3 + 9x^2 - 12x$$

PRODUCTOS NOTABLES

En algebra es común encontrarnos con expresiones elevadas al cuadrado, al cubo o multiplicadas entre sí. Para ello, existe una





variedad de herramientas que contribuyen a facilitar y manipular expresiones algebraicas. Para este caso, los productos notables es una expresión algebraica que se presenta de forma específica para economizar cálculos y manipular expresiones. Además, los productos notables son patrones algebraicos que nos permiten reconocer estas expresiones de manera más sencilla y trabajar con ellas de manera más ágil. Estos tienen aplicaciones en diversos campos, desde la factorización de ecuaciones hasta la simplificación de fórmulas en física y ciencias de la ingeniería.

PRODUCTOS NOTABLES FUNDAMENTALES

1. El cuadrado de un binomio

Un binomio es una expresión algebraica con dos términos, por ejemplo: $(a + b)$. Su cuadrado se obtiene elevando cada término al cuadrado (2) y sumando el doble producto de ambos términos; de igual manera sucede con $(a - b)$. Para mayor claridad se presenta la siguiente tabla:

tabla 1	tabla 2
Cuadrado de la suma de dos términos	Cuadrado de la resta de dos términos
$(x + y)^2 = (x + y)(x + y)$ $= x^2 + xy + xy + y^2$ $= x^2 + 2xy + y^2$	$(x - y)^2 = (x - y)(x - y)$ $= x^2 - xy - xy + y^2$ $= x^2 - 2xy + y^2$

Por ejemplo:

Emplea el producto notable en la siguiente expresión algebraica

$$(x + 3)^2$$

Entonces, identificando que la expresión a resolver es similar a la tabla 1 procedemos a resolver:



$$\begin{aligned}
 (x + 3)^2 &= (x + 3)(x + 3) \\
 &= x^2 + x3 + x3 + 3^2 \\
 &= x^2 + 2x3 + 3^2 \\
 &= x^2 + 6x + 3^2 \\
 &= x^2 + 6x + 9
 \end{aligned}$$

Ejemplo 2:

Emplea el producto notable en la siguiente expresión algebraica

$$x^2 - 12x + 36$$

Los pasos matemáticos que se desarrollaran a continuación, tienen la intención de ubicar a la expresión dada ($x^2 - 12x + 36$) en alguna de la tabla 1 o tabla 2 que se señaló anteriormente. Para ello, iniciamos a buscar la forma equivalente en potencia al término independiente del trinomio, es decir 36

$$36 = 6^2$$

Reescribiendo la expresión algebraica, se obtiene

$$x^2 - 12x + 6^2$$

Luego, descomponemos el coeficiente del segundo término del trinomio, es decir ($12x$) de manera que aparezca el factor 2

$$12x = 2 * 6x$$

Al reescribir la expresión inicial, es:

$$x^2 - 2 * 6x + 6^2$$

Al comparar está expresión con la información contenida en las tablas anteriores, se identifica que la expresión dada y la tabla 2 son iguales. Por tanto, la resolución de la actividad es:

$$x^2 - 2 * 6x + 6^2 = (x - 6)^2$$

2. La diferencia de cuadrados

Cuando tenemos una expresión de la forma $(a - b)(a + b)$, esto se conoce como "diferencia de cuadrados". Mediante esta regla, podemos factorizar la expresión en dos términos como se puede apreciar en la figura 1, lo que simplifica la ecuación original:

Diferencia de cuadrados

$$a^2 - b^2 = (a + b) \cdot (a - b)$$

$$(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$$

Figura 1

Por ejemplo:

Emplea el producto notable en la siguiente expresión algebraica:

$$x^2 - 64$$

Para iniciar, es necesario identificar que expresión es la que se acomoda para esta situación, al observar la figura 1 podemos señalar que la primera expresión es la que se parece a nuestra actividad. Debido a que, si la comparamos,

$$a^2 - b^2 = (a + b) \cdot (a - b)$$

$$x^2 - 64$$

Necesitamos averiguar el resto del producto notable. Entonces,

$$64 = 8^2$$

Reescribiendo la expresión, se obtiene

$$x^2 - 8^2$$

De esta manera y siguiendo la regla se debe reemplazar las expresiones de la siguiente forma

$$\begin{array}{ccccccc} a^2 & - & b^2 & = & (a + b) & \cdot & (a - b) \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ x^2 & - & 8^2 & = & (+) & \cdot & (-) \end{array}$$

La resolución de la actividad es:

$$\begin{array}{ccccccc} a^2 & - & b^2 & = & (a + b) & \cdot & (a - b) \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ x^2 & - & 8^2 & = & (x + 8) & \cdot & (x - 8) \end{array}$$

a. Producto de la forma $(x + a)(x + b)$

El producto de la forma $(x + a)(x + b)$ es equivalente al cuadrado del término común, más el producto de dicho término por la suma de los no comunes, más el producto de los términos no comunes

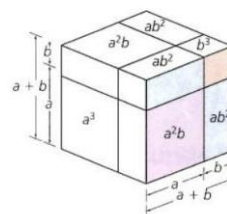


Calcula, el producto notable $(x + 7)(x + 6)$.

- Se calcula el primer término elevado al cuadrado: x^2
- Se calcula el producto del primer término por la suma de los términos no comunes: $x(7 + 6)$
- Se halla el producto de los segundos términos de los binomios: $(7)(6)$
- Se establece la igualdad correspondiente: $(x + 7)(x + 6) = x^2 + 13x + 42$

3. El cubo de un binomio

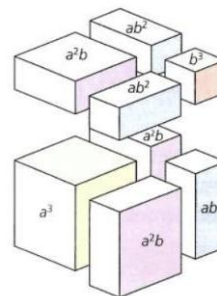
Se observa la descomposición de un cubo arista de $a + b$ en seis prismas y dos cubos. Geométricamente se deduce entonces que



$$(a + b)^3 = a^3 + a^2b + ab^2 + a^2b + ab^2 + ab^2 + a^2b + b^3.$$

Simplificando algebraicamente se obtiene:

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$



El cubo de un binomio es equivalente al cubo del primer término, (mas o menos) el triple del cuadrado del primer término por el segundo, más el triple producto del primer término por el cuadrado del segundo término, más o (menos) el cubo del segundo término.

Tabla 3

Tabla 4

Cubo de la suma de dos términos	Cubo de la diferencia de dos términos
$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$	$(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$

Por ejemplo:

Emplea el producto notable en la siguiente expresión algebraica:

$$(x + 3)^3$$

Para iniciar, es necesario identificar que expresión es la que se acomoda para esta situación, al observar las tablas 3 y 4. Podemos





señalar que la actividad propuesta es similar a la tabla 3. De manera que procederemos de la forma que señala la tabla 3.

Así que:

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$\begin{array}{ccccccc} \downarrow & \downarrow & & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ (x + 3)^3 = & x^3 & + & 3x^2 \cdot 3 & + & 3x \cdot 3^2 & + & 3^3 \end{array}$$

Al realizar las operaciones aritméticas, obtenemos es:

$$(x + 3)^3 = x^3 + 9x^2 + 27x + 27$$

Actividades de Practicar

1. Complete el siguiente cuadro

Nº términos	Expresión	Coficiente principal	Grado del polinomio
5			
8			
10			
4			
9			

2. Calcular el valor numérico del siguiente polinomio

$$2w^5 + 3w^8 - 6w^3 - 4w^2 + 102$$

Cuando la variable tiene el valor de:

- 3
- 4
- 12

3. Realice los siguientes cálculos

a. Sumar

- $2x^3 + 5x - 3$ con $4x - 3x^2 + 2x^3$
- $7k^4 + 4k^2 + 7k + 2$ con $6k^3 + 8k + 3$
- $4y^2 - 12y$ con $25y^2 + 4y - 32y^3$
- $3x + 2y - 4z$ con $45x - y + 75z$





b. Restar

- i. $2p^3 + 5p - 3$ con $2p^3 - 3p^2 + 4p$
- ii. $14z^3 - 5z + 14z^2$ con $7z^2 - 8z + 10z^4$
- iii. $10a^3 + 5b^2 - 5c + 10$ con $15 + 5c - 15b^2 + 10a^3$

c. Multiplicar

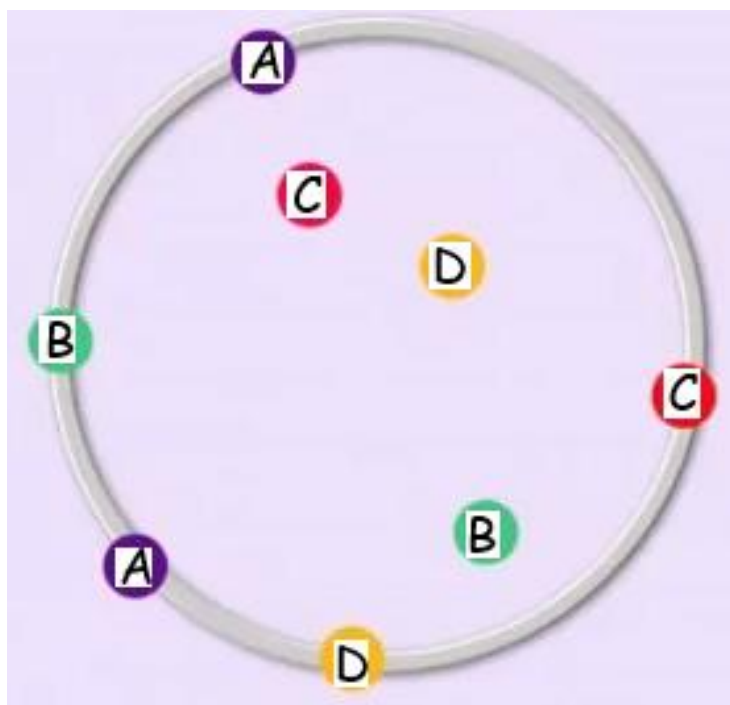
- i. $4x^2$ con $5x^4$
- ii. $4x - 7$ con $2 + 3x$
- iii. 3 con $4d^3 - 7d^5 + 2d^2 + 3$

Actividades de Escuchar

1. Cada grupo de estudiantes (el profesor y los estudiantes determinará la cantidad de estudiantes de los grupos) expondrán sólo un subtema de los dos temas a trabajar: Expresiones Algebraicas y Productos Notables.

Actividades de Observar

1. Conecta cada letra con su par empleando líneas, las cuales no deben tocar una de otra, ni salir de la circunferencia.

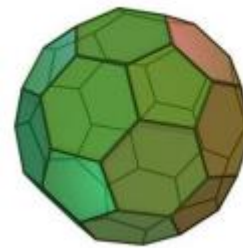




GEOMETRÍA

POLIEDROS

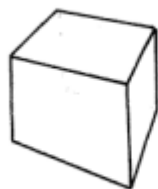
Las raíces etimológicas del término, que se hallan en la lengua griega, refieren a "muchas caras". A su vez, un poliedro puede ser entendido como un cuerpo sólido y tridimensional. Cuando todas sus caras y ángulos son iguales entre sí, se lo califica como un poliedro regular. De lo contrario, será un poliedro irregular.



Poliedros regulares.



Tetraedro



Hexaedro



Octaedro

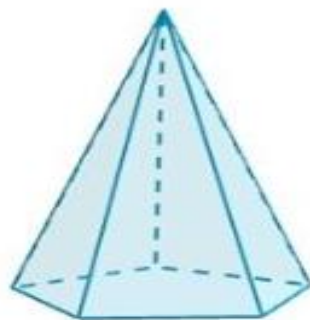


Dodecaedro

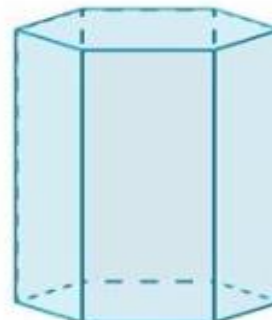


Icosaedro

poliedros irregulares son las **pirámides** y los **prismas**.



Pirámide



Prisma

ELEMENTOS DE UN POLIEDRO

En un poliedro podemos distinguir los siguientes elementos:

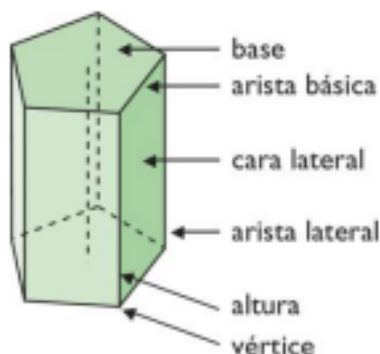
- **Caras:** son los polígonos que forman el poliedro.
- **Aristas:** son los segmentos en los que se intersecan (cortan) las





caras.

- **Vértices:** son los puntos donde se intersecan las aristas. Además, podemos citar los ángulos diedros delimitados por dos caras que se cortan y los ángulos poliedros determinados por las caras que inciden en un mismo vértice.

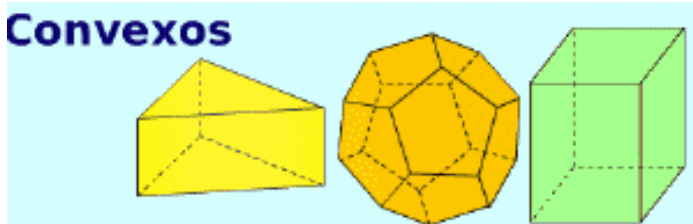


POLIEDROS CÓNCAVOS Y CONVEXOS

Por otra parte, se puede diferenciar entre poliedros cóncavos y poliedros convexos.

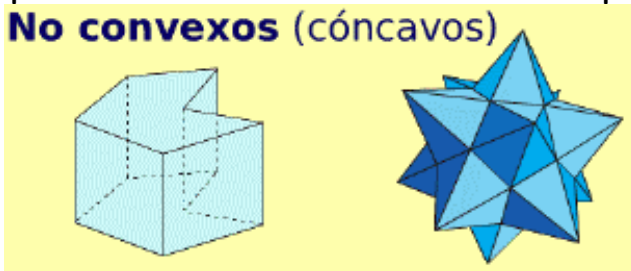
1. **Los poliedros cóncavos** son aquellos que, al unir dos puntos situados dentro del cuerpo, el segmento correspondiente sale de la superficie.

Convexos



2. **Los poliedros convexos**, los segmentos que vinculan dos puntos del espacio interior nunca salen del cuerpo geométrico.

No convexos (cóncavos)


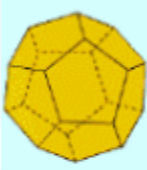
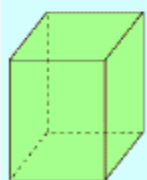






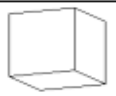
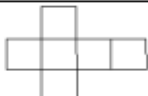






TEOREMA DE EULER

En un poliedro convexo se cumple que el número de caras más el de vértices es igual al número de aristas más dos: $C+V=A+2$.

Poliedro regular es aquel que tiene todas las caras polígonos regulares iguales y todos los vértices son del mismo orden.

	$C=5, V=6, A=9 \Rightarrow C+V=A+2 \Rightarrow 5+6=9+2$
	$C=12, V=20, A=30 \Rightarrow C+V=A+2 \Rightarrow 12+20=30+2$
	$C=6, V=8, A=12 \Rightarrow C+V=A+2 \Rightarrow 6+8=12+2$

DESARROLLO DE LOS POLIEDROS REGULAR. ÁREAS Y VOLÚMENES

Nombre		Desarrollo	área	Volumen
Tetraedro			$A = a^2\sqrt{3}$	$V = \frac{a^3\sqrt{2}}{12}$
Cubo			$A = 6a^2$	$V = a^3$
Octaedro			$A = 2a^2\sqrt{3}$	$V = \frac{a^3\sqrt{2}}{3}$
Dodecaedro			$A = 3a^2\sqrt{25+10\sqrt{5}}$	$V = \frac{a^3}{4}(15+7\sqrt{5})$
Icosaedro			$A = 5a^2\sqrt{3}$	$V = \frac{5a^3}{12}(3+\sqrt{5})$





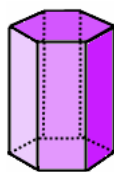
POLIEDROS IRREGULARES

1. Prisma.

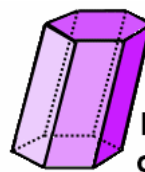
Los prismas son los poliedros que tienen dos caras (polígonos) iguales y paralelas llamadas bases y las otras caras laterales son paralelogramos. Según sean los polígonos base los prismas se clasifican en: triangulares, cuadrangulares, pentagonales, etc. Llamamos altura de un prisma a la distancia entre las dos bases. Prisma regular. Se llama prisma regular al prisma recto que las bases son polígonos regulares.

a. Prisma regular

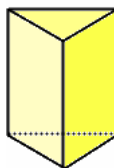
Se llama prisma regular al prisma recto que las bases son polígonos regulares.



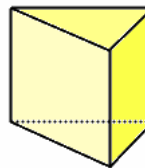
Prisma recto



Prisma oblicuo



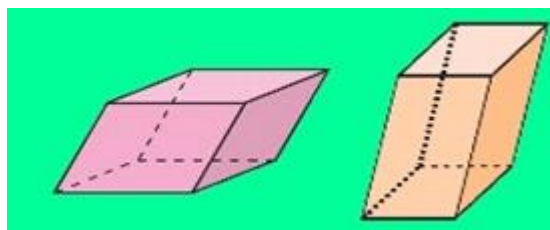
Prisma regular



Prisma irregular

b. Paralelepípedo

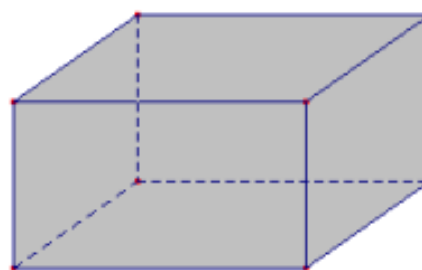
Un paralelepípedo es un prisma que las bases son paralelogramos, es decir, tiene 6 caras paralelas dos a dos.



c. Ortoedro o paralelepípedo recto

El ortoedro tal que todas las caras son cuadrados iguales se llama cubo o hexaedro.

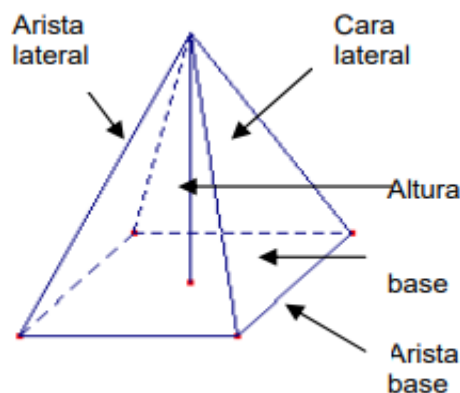




Ortoedro o paralelepípedo recto

2. Pirámide.

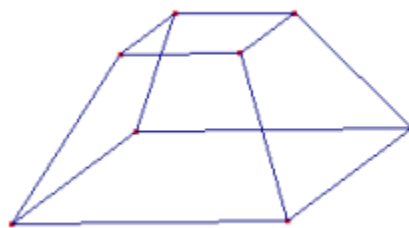
Las pirámides son los poliedros que una de las caras (llamada base) es un polígono y las otras caras (llamadas laterales) son triángulos que tienen un vértice común. Según sean los polígonos base las pirámides se clasifican en: triangulares, cuadrangulares, pentagonales, etc. Llamamos altura de una pirámide a la distancia entre el vértice y la base.



Pirámides regulares. Las pirámides regulares son las que tienen por base un polígono regular y las caras laterales son triángulos isósceles iguales. Se llama apotema de una pirámide regular a la altura de cualquier triángulo de la cara lateral.

Tronco de pirámide Tronco de pirámide es la parte de pirámide comprendida entre la base y una sección paralela a la base.





ÁREAS DE PRISMAS Y PIRÁMIDES.

1. Prisma recto:

$$S = 2S_b + S_L$$

S_b área del polígono base

S_L área lateral, $S_L = P \cdot h$,

donde P es el perímetro de la base y h es la altura

2. Pirámide regular:

$$S = S_b + S_L$$

S_b Área de la polígono regular base

S_L Área lateral, $S_L = \frac{P \cdot ap}{2}$, donde P es el perímetro de la base y ap es la altura de la cara lateral (apotema)

3. Tronco de pirámide regular:

$$S = S_B + S_b + S_L$$

Área del polígono regular base mayor. S_b área del polígono regular base menor. S_L área lateral que son trapecios.

VOLÚMENES DE PRISMAS Y PIRÁMIDES.

1. Prisma: $V = S_b \cdot h$

Donde S_b área del polígono base, h es la altura.

2. Pirámide:

$$V = \frac{S_b \cdot h}{3}$$

S_b área del polígono base, h es la altura.

3. Tronco de pirámide:

$$V = \frac{1}{3} (S_B + S_b + \sqrt{S_B \cdot S_b}) h$$










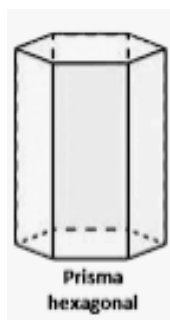
Donde S_B área del polígono regular base mayor. S_b área del polígono regular base menor. h es la altura del tronco de pirámide.

Actividades de Practicar

1. Observa los poliedros regulares prueba que cumplen el teorema de Euler. Completa la tabla:

Nombre		Caras	Vértices	Aristas
Tetraedro				
Cubo		6	8	12
Octaedro				
Dodecaedro				
Icosaedro				

2. Observa el prisma hexagonal y prueba que cumple el teorema de Euler.



3. Calcula el área y el volumen de un cubo de arista 10 cm y dibuja
4. Calcula el área y la arista de un cubo de volumen 800 cm^3 y dibuja
5. Calcula el área y el volumen de un octaedro de arista 20cm y





dibuja

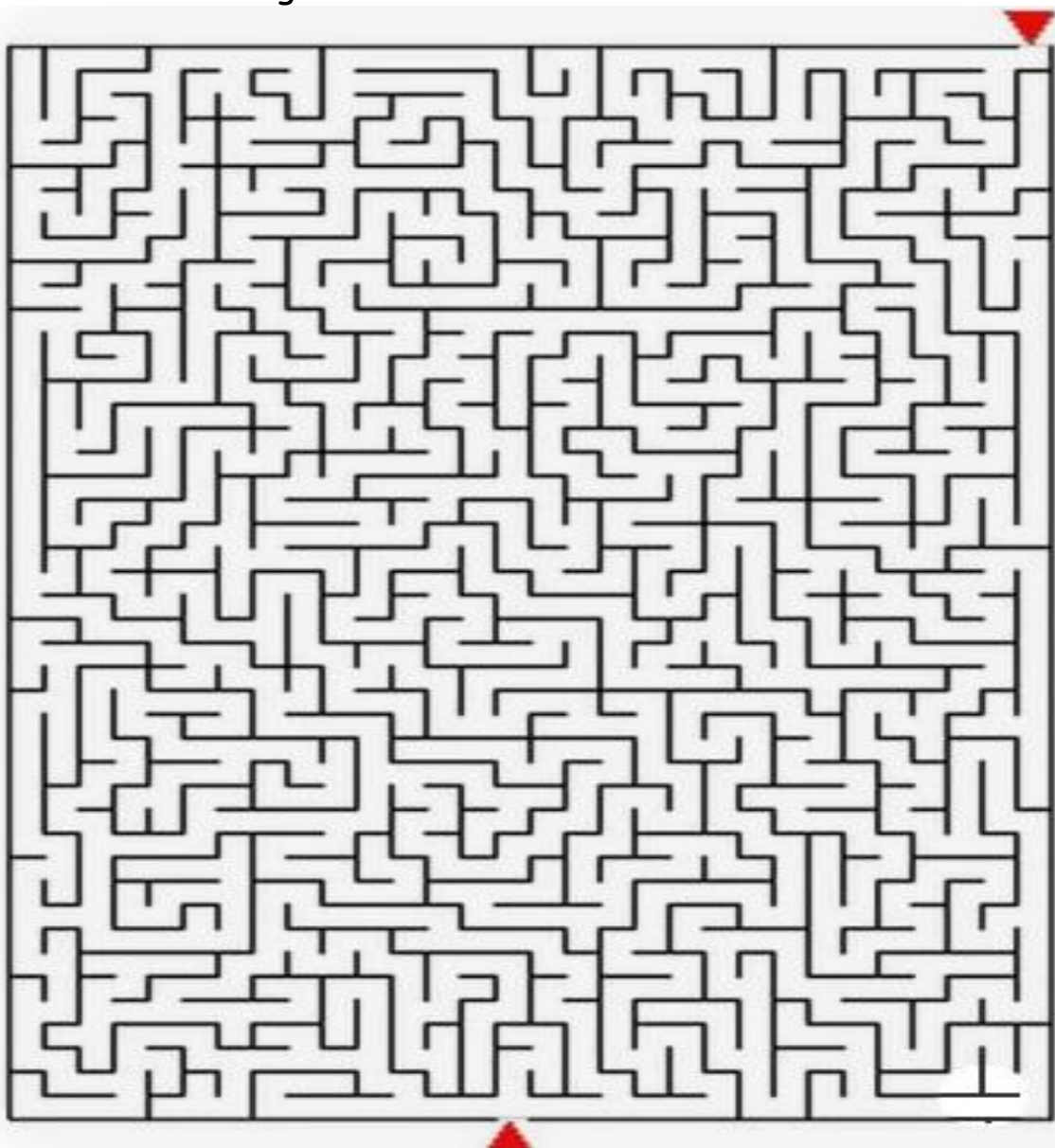
6. Calcula el área y el volumen de un prisma regular hexagonal que tiene arista de la base 3cm y altura 5cm y dibuja

Actividades de Escuchar

1. Cada grupo de estudiantes (el profesor y los estudiantes determinará la cantidad de estudiantes de los grupos) expondrán sólo un subtema del tema Poliedros.

Actividades de Observar

1. Resuelve el siguiente laberinto





ESTADÍSTICA

TABLAS DE FRECUENCIAS PARA DATOS AGRUPADOS

Por lo general una tabla de frecuencias con datos agrupados se realiza cuando la cantidad de datos es grande y/o la variable es continua. Básicamente consiste en agrupar los datos en intervalos de una misma amplitud, denominados clases. A cada clase se le asignan valores de cada tipo de frecuencias. Antes, es necesario definir lo que es:

Intervalo: un intervalo $[a, b]$ es el conjunto de los números mayores o iguales que a y menores que b , donde a es el *límite inferior* y b , el *límite superior* del intervalo.

Iniciemos el estudio con un ejemplo¹:

Consultamos a 50 personas sobre cuál era su edad y obtuvimos los siguientes resultados:

38 - 15 - 10 - 12 - 62 - 46 - 25 - 56 - 27 - 24 - 23 - 21 - 20 - 25 - 38 - 27 - 48 - 35
 - 50 - 65 - 59 - 58 - 47 - 42 - 37 - 35 - 32 - 40 - 28 - 14 - 12 - 24 - 66 - 73 - 72 -
 70 - 68 - 65 - 54 - 48 - 34 - 33 - 21 - 19 - 61 - 59 - 47 - 46 - 30 - 30

Paso 1: Identificar el valor máximo y mínimo

38 - 15 - 10 - 12 - 62 - 46 - 25 - 56 - 27 - 24 - 23 - 21 - 20 - 25 - 38 - 27 - 48 - 35
 - 50 - 65 - 59 - 58 - 47 - 42 - 37 - 35 - 32 - 40 - 28 - 14 - 12 - 24 - 66 - 73 - 72 -
 70 - 68 - 65 - 54 - 48 - 34 - 33 - 21 - 19 - 61 - 59 - 47 - 46 - 30 - 30

Valor máximo: 73 años

Valor mínimo: 10 años

Paso 2: Calcular el Rango

Obtener el rango de edades en que se encuentran los encuestados, sólo basta con determinar la diferencia que hay entre el más joven y el más adulto:

¹ Obtenido de <https://lasmatesfaciles.com/2021/05/07/distribucion-de-frecuencias-para-datos-agrupados/>





$$\text{Rango} = \text{Valor máximo} - \text{Valor mínimo}$$

$$\text{Rango} = 73 - 10$$

$$\text{Rango} = 63 \text{ años}$$

Paso 3: Calcular la cantidad de intervalos

A los intervalos también se les conoce como clases. Simplemente son las "categorías" en las cuales vamos a encasillar a nuestros encuestados. Hay varias formas de calcular cuántos intervalos debemos utilizar. Vamos a analizar un par:

$$\text{Intervalos} \begin{cases} = \sqrt{n} \leq 50 \\ = 1 + 3.322 \text{ Log}(n) > 51 \end{cases}$$

Para ambas formas de calcular la cantidad de intervalos a utilizar, el valor de n corresponde a la cantidad de datos que tenemos para analizar. En este caso son 50 datos.

Con la primera forma tendríamos que redondear el resultado, ya que los intervalos corresponden a cantidades enteras (no decimales). Es decir:

$$\text{Intervalos} = \sqrt{50} = 7.07 \sim 7$$

La segunda forma se conoce como Regla de Sturges, y el resultado obtenido lo debes aproximar por ARRIBA, es decir, al entero siguiente. Para nuestro ejemplo quedaría:

$$\text{Intervalos} = 1 + 3.322 \text{ Log}(50) = 6.64 \sim 7$$

Paso 4: Calcular la amplitud de los intervalos

Ya sabemos el Rango de edad en la que se mueven nuestros encuestados y sabemos entre cuántos intervalos hay que REPARTIR las categorías... Así se calcula la amplitud:

$$\text{Amplitud} = \text{Rango} \div \text{Intervalos} = 63 \div 7 = 9$$

Paso 5: Construcción de los intervalos

El primer intervalo viene con límite inferior igual al valor mínimo de los datos, en este caso 10 años. Súmale el valor de la amplitud, es





decir, 9 años, y obtendrás el límite superior de 19 años. Eso nos daría el primer intervalo: **[10 - 19)**

Fíjate bien, se utiliza corchete para el dato que SE INCLUYE, y se utiliza paréntesis para el dato que NO SE INCLUYE. Eso significa que los datos de 10 años se cuentan, pero los de 19 NO. El 19 se cuenta en el siguiente intervalo y allí vendría siendo el límite inferior. Súmale el valor de la amplitud, es decir, 9 años, y obtendrás el límite superior de 28 años. Eso nos daría el segundo intervalo:

Edad (x)
[10 - 19)
[19 - 28)
[28 - 37)
[37 - 46)
[46 - 55)
[55 - 64)
[64 - 73]

Si te fijas bien, el último intervalo debe finalizar en el valor máximo, es decir, 73 años. Lógicamente ese último intervalo debe concluir con corchetes para no dejar por fuera el dato de 73 años.

Paso 6: Calculo de la Marca de Clase de cada intervalo

La marca de clase simplemente es el punto medio que hay en cada intervalo. Lo que debes hacer es sumar límite inferior y superior de cada intervalo y dividir el resultado entre 2. Así:





Edad (x)	Marca de Clase (X _i)
[10 - 19)	14.5
[19 - 28)	23.5
[28 - 37)	32.5
[37 - 46)	41.5
[46 - 55)	50.5
[55 - 64)	59.5
[64 - 73]	68.5

$$\frac{10 + 19}{2} = 14.5$$

$$\frac{19 + 28}{2} = 23.5$$

$$\frac{28 + 37}{2} = 32.5$$

$$\frac{37 + 46}{2} = 41.5$$

$$\frac{46 + 55}{2} = 50.5$$

$$\frac{55 + 64}{2} = 59.5$$

$$\frac{64 + 73}{2} = 68.5$$

Paso 7: Determinar la Frecuencia Absoluta de cada intervalo

La frecuencia absoluta sólo consiste en **CONTAR** la cantidad de datos que caen en cada intervalo. Se representa con la f minúscula y un subíndice (número chiquito abajo) que indica el intervalo en el cual está ubicada la frecuencia absoluta (f_i).

- Veamos cuántos datos caen en el primer intervalo de [10 - 19)

Edades de 50 personas: 38 - 15 - 10 - 12 - 62 - 46 - 25 - 56 - 27 - 24 - 23 - 21 - 20 - 25 - 38 - 27 - 48 - 35 - 50 - 65 - 59 - 58 - 47 - 42 - 37 - 35 - 32 - 40 - 28 - 14 - 12 - 24 - 66 - 73 - 72 - 70 - 68 - 65 - 54 - 48 - 34 - 33 - 21 - 19 - 61 - 59 - 47 - 46 - 30 - 30

Si te fijas bien, **NO** estamos contando los datos de 19 años, esos se cuentan en el siguiente intervalo. Para el primer intervalo tenemos 5 datos, esa será su frecuencia absoluta, su **CONTEO**.

- Veamos cuántos datos caen en el segundo intervalo de [19 - 28)

Edades de 50 personas: 38 - 15 - 10 - 12 - 62 - 46 - 25 - 56 - 27 - 24 - 23 - 21 - 20 - 25 - 38 - 27 - 48 - 35 - 50 - 65 - 59 - 58 - 47 - 42 - 37 - 35 - 32 - 40 - 28 - 14 - 12 - 24 - 66 - 73 - 72 - 70 - 68 - 65 - 54 - 48 - 34 - 33 - 21 - 19 - 61 - 59 - 47 - 46 - 30 - 30





Si te fijas bien, NO estamos contando los datos de 28 años... esos se cuentan en el siguiente intervalo. Para el segundo intervalo tenemos 11 datos, esa será su frecuencia absoluta, su CONTEO.

Estas son las frecuencias absolutas de los 7 intervalos:

Edad (x)	Marca de Clase (X _i)	Frecuencia absoluta (f _i)	Frecuencia absoluta acumulada (F _i)
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 - 37)	32.5	8	
[37 - 46)	41.5	5	
[46 - 55)	50.5	8	
[55 - 64)	59.5	6	
[64 - 73]	68.5	7	
Total		50	

Edad (x)	Marca de Clase (X _i)	Frecuencia absoluta (f _i)
[10 - 19)	14.5	5
[19 - 28)	23.5	11
[28 - 37)	32.5	8
[37 - 46)	41.5	5
[46 - 55)	50.5	8
[55 - 64)	59.5	6
[64 - 73]	68.5	7
Total		50

Evidentemente la sumatoria de todas las frecuencias absolutas debe arrojar el número de datos que tenemos, en este caso 50.

Paso 8: Determinar la Frecuencia Absoluta Acumulada de cada intervalo

La Frecuencia Absoluta Acumulada (F_i) de cada intervalo consiste en sumar todas las frecuencias absolutas de los intervalos anteriores y el actual. Para diferenciar su símbolo de la frecuencia absoluta, simplemente utiliza la F mayúscula.





Cuando llegues al último intervalo, deberás obtener un ACUMULADO igual al TOTAL de datos, en este caso 50:

Edad (x)	Marca de Clase (X _i)	Frecuencia absoluta (f _i)	Frecuencia absoluta acumulada (F _i)
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 - 37)	32.5	8	24
[37 - 46)	41.5	5	29
[46 - 55)	50.5	8	37
[55 - 64)	59.5	6	43
[64 - 73]	68.5	7	50
	Total	50	

Paso 9: Determinar la Frecuencia Relativa de cada intervalo

La palabra RELATIVA nos indica que vamos a RELACIONAR cada Frecuencia Absoluta con su Total, y en matemáticas cuando te dicen relacionar algo con algo, es DIVIDIR ese algo con ese algo.

Edad (x)	Marca de Clase (X _i)	Frecuencia absoluta (f _i)	Frecuencia absoluta acumulada (F _i)	Frecuencia relativa (f _r)		
[10 - 19)	14.5	5	5	0.1	10%	5 ÷ 50
[19 - 28)	23.5	11	16	0.22	22%	11 ÷ 50
[28 - 37)	32.5	8	24	0.16	16%	8 ÷ 50
[37 - 46)	41.5	5	29	0.1	10%	5 ÷ 50
[46 - 55)	50.5	8	37	0.16	16%	8 ÷ 50
[55 - 64)	59.5	6	43	0.12	12%	6 ÷ 50
[64 - 73]	68.5	7	50	0.14	14%	7 ÷ 50
	Total	50	Total	1	100%	

De la tabla construida hasta ahora, podemos observar que la frecuencia relativa se puede expresar en decimal o en porcentaje, y





que la suma de todas las frecuencias relativas debe dar el 100%.

Paso 10: Determinar la Frecuencia Relativa Acumulada de cada intervalo

La Frecuencia Relativa Acumulada (F_r) de cada intervalo consiste en sumar todas las frecuencias relativas de los intervalos anteriores y el actual. Para diferenciar su símbolo de la frecuencia relativa, simplemente utiliza la F mayúscula.

Edad (x)	Marca de Clase (X_i)	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia absoluta acumulada (F_i)	Frecuencia relativa (f_r)		Frecuencia relativa acumulada (F_r)	
[10 - 19)	14.5	5	5	0.1	10%	0.1	10%
[19 - 28)	23.5	11	16	0.22	22%	0.32	32%
[28 - 37)	32.5	8	24	0.16	16%		
[37 - 46)	41.5	5	29	0.1	10%		
[46 - 55)	50.5	8	37	0.16	16%		
[55 - 64)	59.5	6	43	0.12	12%		
[64 - 73]	68.5	7	50	0.14	14%		
Total		50	Total	1	100%		

La tercera frecuencia relativa acumulada vale 0.48 porque debemos sumar $0.1+0.22+0.16$ porque son las frecuencias relativas que llevamos hasta ahora para ACUMULAR.





Edad (x)	Marca de Clase (X _i)	Frecuencia absoluta (f _i)	Frecuencia absoluta acumulada (F _i)	Frecuencia relativa (f _r)		Frecuencia relativa acumulada (F _r)	
[10 - 19)	14.5	5	5	0.1	10%	0.1	10%
[19 - 28)	23.5	11	16	0.22	22%	0.32	32%
[28 - 37)	32.5	8	24	0.16	16%	0.48	48%
[37 - 46)	41.5	5	29	0.1	10%	0.58	58%
[46 - 55)	50.5	8	37	0.16	16%	0.74	74%
[55 - 64)	59.5	6	43	0.12	12%	0.86	86%
[64 - 73]	68.5	7	50	0.14	14%	1	100%
Total		50	Total	1	100%		

Actividades de Practicar

1. Construye la tabla de frecuencia para los siguientes datos:

150	152	153	153	154	155	156	157	150
153	169	154	155	156	157	150	152	153
154	155	158	157	152	153	153	154	155
156	157	152	153	153	154	155	155	154
158	161	161	162	165	162	168	170	158
162	162	165	166	168	172	159	161	174
163	165	166	168	172	159	161	167	163
167	169	172	160	161	162	163	166	162
154	157	156	161	166	155	152	165	

Autoevaluación

- 1) ¿Durante el proceso de dar respuesta a cada pregunta de la actividad propuesta hubo temores o ganas de abandonar el trabajo que se ha propuesto?
- 2) ¿Durante el proceso para dar respuestas a cada pregunta propuesta hubo satisfacciones o ganas de continuar el trabajo que se ha propuesto?
- 3) ¿Ante las dificultades u obstáculos que se ha presentado para desarrollar el trabajo con éxito ha considerado renunciar o abandonar su trabajo?





4) Lo que has aprendido en esta guía ¿Te sirve para tu vida diaria?

BIBLIOGRAFIA

Fundación Manuel Mejía. (2010). Postprimaria Matemáticas 9. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Colombia.

Rocío, A. (2007) Nuevas Matemáticas Aritmética, Geometría, Estadística 9. Santillana. Santa Fe de Bogotá, Colombia.

Rodriguez, G & Villamarín, C. (1997) Estructuras Matemáticas 9. 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

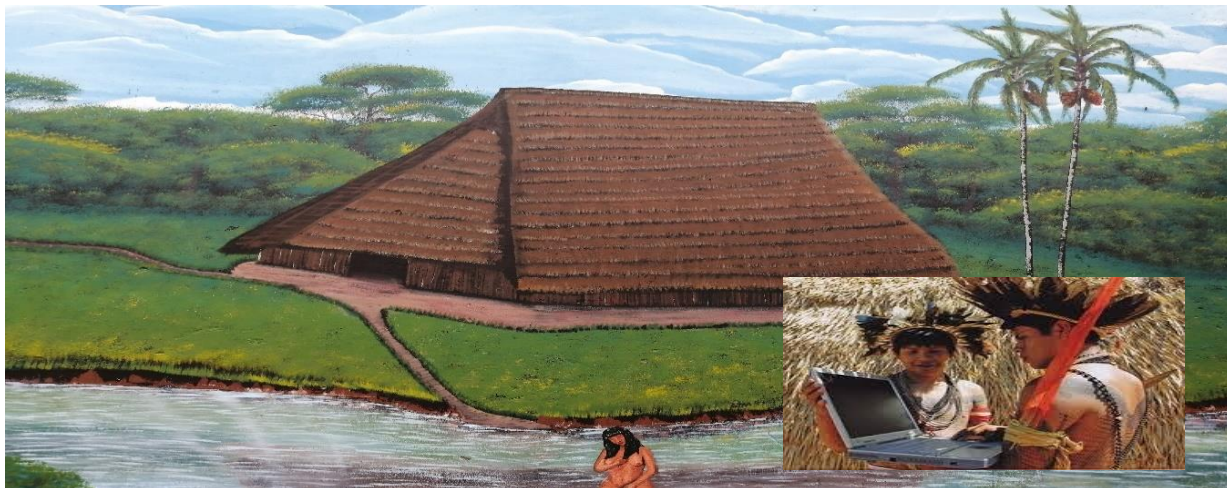
<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/algebra/polinomios/expresiones-algebraicas.html>

<https://lasmatesfaciles.com/2021/05/07/distribucion-de-frecuencias-para-datos-agrupados/>





Tecnología e informática.



DOCENTE: ESCLIDE GASCA IBAÑES
AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA
PERIODO: PRIMERO
GRADO: NOVENO
2024





FUNDAMENTOS

PENSAMIENTO Y COSMOVISION Kwasache	TERRITORIO Cheja	GOBERNABILIDAD Ai Chũũñē	ESPIRITUALIDAD Y MEDICINA Mãi rekocho kwasache	LENGUA Y PENSAMIENTO SIMBOLICO Chuo Kutuche
---------------------------------------	---------------------	-----------------------------	---	--

META DE CALIDAD: crea listas personalizadas, ordena datos y filtros avanzados en Excel de manera acertada.

DBA: Señalo y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte)

EVIDENCIA: Utilizo editores de texto y gráficos para elaborar mis trabajos.

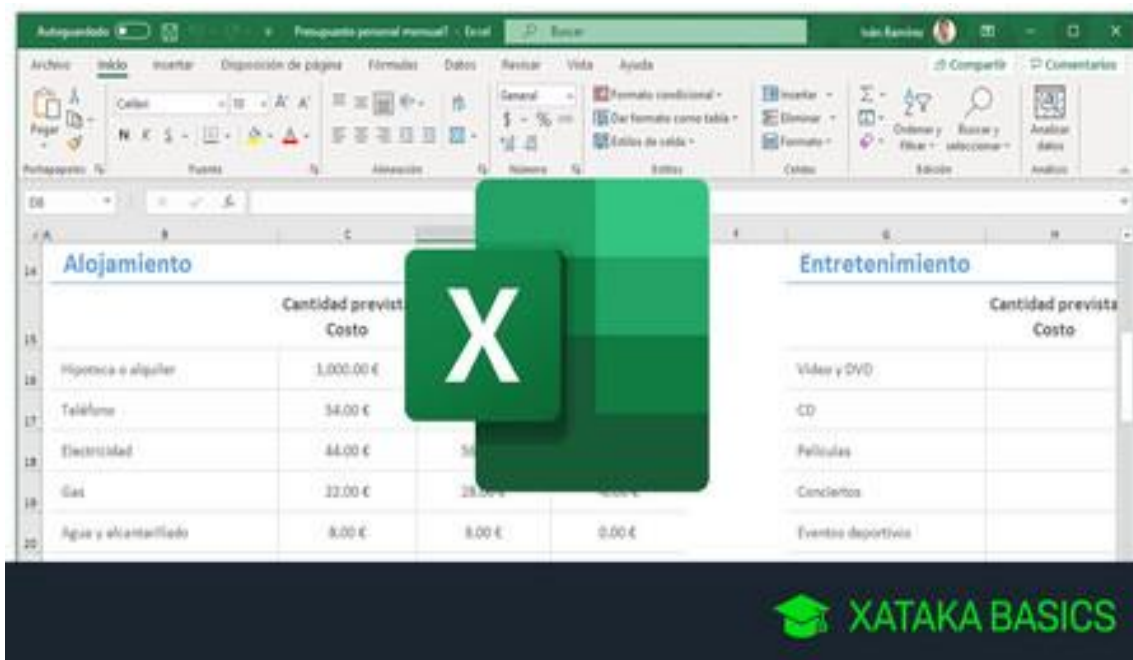
Conocimiento propios	complementariedad	Tiempo Según el calendario ecológico	Escuchar:	Observar:	Practicar:
selección de madera para la construcción de casa o pui Bwe.	EXCEL, DATOS -Crear listas personalizadas -Ordenar datos -Aplicar filtros -Filtros avanzados -Importar datos *	kakorumu tiato fin de verano- usurumu tiato inicio de verano - usureparumu verano- okorumu tiato inicio de invierno.	reconoce la guía de creación de listas personalizadas, encabezados o capturas en Excel.	observa los pasos de creación para el mejor desarrollo del trabajo y aprendizaje.	crea listas, ordena, aplica filtro y encabezados en el formato:





BASE DE DATOS EN EXCEL

Una base de datos **es una herramienta para recopilar y organizar información**. Las bases de datos pueden almacenar información sobre personas, productos, pedidos u otras cosas. Muchas bases de datos comienzan como una lista en una hoja de cálculo o en un programa de procesamiento de texto.



Crear su propia lista personalizada

Seleccione todas las celdas en esa lista y, después, haga clic en Archivo > Opciones > Avanzadas. Desplácese hacia abajo en la sección General y haga clic en Editar listas personalizadas... En el cuadro Listas personalizadas, haga clic en Importar.

¿La forma de ordenar en Excel?

1. Seleccione una sola celda de la columna que desea ordenar.
2. En la pestaña Datos, en el grupo Ordenar y filtrar, haga clic en. para clasificar en orden ascendente (de A a Z o del número menor al mayor).
3. Haga clic en. para clasificar en orden descendente (de Z a A o del número mayor al menor).





APLICAR FILTROS EN EXCEL

Los filtros en Excel son una de las herramientas más útiles y usadas, ya que nos permiten analizar los datos de forma rápida. Gracias a los filtros podemos juntar o separar datos, crear un orden preestablecido o reunir celdas según diferentes criterios, entre otras muchas cosas

Country/Office	Total Cnt	New Cnt	Total Deal	New Deal	Total Revenue	Active Cnt	Revenue Cnt
Orange & Z	257	344	963	5,215	1,108,295	2,128,393	5,086
Orange de Z a A	15,634	13,341	2,001	511,340	753,606	17,626	17,626
Orange por color		7,378	2	261,171	383,451	17,767	17,767
Orange por color	29,742	27,681	1,691	160,795	912,625	36,475	36,475
Orange por color	11,389		178	264,294	242,177	3,494	3,494
Filter por color	2,588	211	178	144,131	74,214	2,186	2,186
Filter de país	13	2,875		79,824	108,796	1,359	1,359
Orange	9,651					9,882	9,882
Orange	4,306					1,359	1,359
Orange	105	2,478	156	50,562	10,034	1,827	1,827
Orange	390	6,812	76	39,095	29,155	2,105	2,105
Orange	1,983	1,336				62,780	1,445
Orange	3,633	1,222				107,619	23
Orange	445	675	340	43,937	48,872	8,118	8,118
Orange	802	6,104	85	77,890	12,942	2,787	2,787
Orange	1	4,833				557	37
Orange	1,403	1,568	175	23,821	29,347	557	557
Orange	625	1,765	62	12,711	29,341	689	689
Orange	2,796	2,769	71	14,644	27,327	127	127
Orange	2,035	12	78	12,434	18,900	671	671
Netherlands	90,216	485	4,387	94,704	34,990	708	708
India	39,899	2,442	1,323	130	10,423	27,557	141
Switzerland	29,817	112	1,762	8	34,290	3,855	141
Ecuador	27,454	1,126	1,371	308	2,132	21,961	149
Kenya Arabia	24,418	1,382	178	7	1,285	24,518	156

COMO APLICAR FILTROS EN EXCEL

Seleccione cualquier celda del rango. Seleccione **Filtro** > datos. Seleccione **Filtros** de texto o **Filtros** de número y, a continuación, seleccione una comparación, como Entre. Escriba los criterios de **filtro** y seleccione **Aceptar**.

¿Qué es un filtro avanzado en Excel?

Un **filtro avanzado** en Excel es un **filtro** en el que los criterios se encuentran en otro lado de la hoja de Excel y cuyo resultado del **filtro avanzado** podemos llevar a otro lugar de la hoja de Excel o, incluso, a otra hoja de Excel.





COMO HACER

Asegúrese de que hay al menos una fila en blanco entre los valores de los criterios y el rango de la lista. Haga clic en una celda del rango de la lista. Usando el ejemplo, haga clic en cualquier celda del rango de la lista A6:C10. En el grupo Ordenar y filtrar de la pestaña Datos, haga clic en **Avanzadas**.

¿Qué significa importación de datos?

La función **Importación de datos** le permite subir información de fuentes externas y combinarla con los **datos** que recopile a través de Analytics. Puede utilizar Analytics para organizar y analizar todos los **datos** de la forma que mejor se adapte a su empresa.



¿COMO?

Haga clic en la celda donde desea colocar los **datos** del archivo de texto. En la pestaña **Datos**, en el grupo Obtener **datos** externos, haga clic en Desde texto. En el cuadro de diálogo **Importar datos**, busque y haga doble clic en el archivo de texto que desea **importar** y haga clic en **Importar**.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

escuchar





1. cuales son los pasos para importar datos en Excel
2. que es un filtro avanzado
3. cómo crear una lista avanzada.
4. que es un filtro y como lo hago en Excel.

Actividad practicar.

1. Desarrollaran series de actividades prácticas en Excel en el salón de prácticas guiado por el docente, la guía, los videos tutoriales.
2. Las actividades realizadas como practica y en el cuaderno, se evaluará de manera escrita y practica en donde el estudiante debe cumplir de manera acertada y los tiempos establecidos en las actividades.

Actividad observar.

1. Se le calificara la participación en clase y el desarrollo de parciales en donde se aprende en clase.

Bibliografía:

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

<https://www.google.com/search?q=COMO>

