

GUIA TRABAJO VIRTUAL CIENCIAS NATURALES BIOLOGIA GRADO SEPTIMO GUIA MES DE AGOSTO



Docente Sergio Giovanni Gutierrez

- **Competencia:** Identifica algunas relaciones ecológicas entre organismos y comprende las cadenas tróficas
- **Tiempo:** tres clases de dos horas cada una
- **Metodología:** lectura del taller, contestar en el cuaderno y argumentar las preguntas propuestas. La retroalimentación y acompañamiento virtual será por el grupo de **WhatsApp** según horario.
- **Evaluación:**
 - **60%** Las evidencias de trabajo se recibirán según indicaciones por **Classroom** o se sustentarán de forma presencial después de cuarentena
 - **20%** Colorear cada dibujo de la Guía
 - **20%** Evaluación tipo Icfes 10 preguntas en classroom o presencial después de cuarentena
- **Observaciones y recomendaciones:** Por favor leer completa la guía, su desarrollo puede ser en el cuaderno, la entrega de evidencias es únicamente por Classroom, dudas o aclaraciones se contestan en el grupo de WhatsApp

Nombre: _____ Curso: _____

¿Qué estrategias utilizan los seres vivos para conseguir el alimento?

Dentro de los ecosistemas habitan diversos tipos de seres vivos que se relacionan entre sí de diferentes formas, pueden ser beneficiosas, si mejoran la supervivencia de cada especie o perjudiciales si aumenta su mortalidad. Se pueden dar a nivel intra o inter específicas. Intraespecífica son las relaciones que se establecen entre los individuos de una misma especie en un ecosistema. Interespecífica son las relaciones que se establecen entre las diferentes especies de un ecosistema.

Actividad 1: Explicar cual es la diferencia entre una relación Intraespecífica y una interespecífica

Dentro de las interespecíficas vamos a destacar las relaciones de alimentación en un ecosistema llamadas REDES ALIMENTARIAS, estas son la combinación de varias cadenas alimentarias. La red trófica se estructura en su base con los autótrofos (productores) son los que elaboran sus propios alimentos (plantas y algas) y se despliega con los consumidores primarios (herbívoros), secundarios (carnívoros u omnívoros), terciarios (carroñeros) y los descomponedores.



Actividad 2: Dar un ejemplo de cadena alimenticia o red trófica, explicando quienes son los productores, los consumidores primarios y secundarios y los descomponedores

Otro tipo de relación interespecífica es el mutualismo es la interacción entre individuos de diferentes especies en donde ambos se benefician. El ejemplo más conocido de este tipo de relación es la abeja que se alimenta del néctar de las flores a la vez que lleva su polen a otras, facilitando la polinización. Figura 1 Otra tipo de relación interespecífica es el comensalismo que se produce cuando un organismo se beneficia y el otro no se beneficia ni se perjudica con la relación. Un ejemplo es el pez payaso y la anemona de mar, donde el único que se beneficia es el pez payaso debido a que la anemona le sirve de casa y refugio, mientras la anémoma ni se perjudica ni se beneficia. Figura 1



Ilustración 1 EJEMPLO DE MUTUALISMO

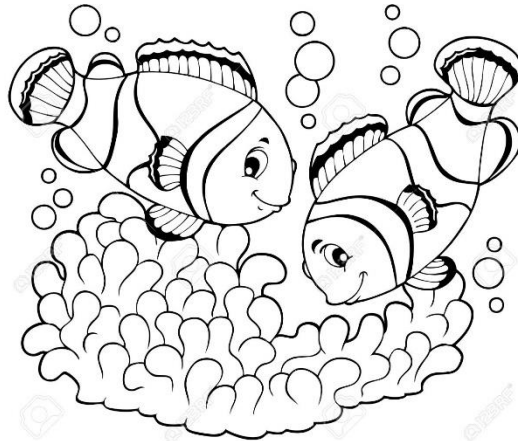


Ilustración 2 EJEMPLO DE COMENSALISMO

Actividad 3 Explicar las dos imágenes, diciendo en que se parecen y diferencian el mutualismo y el comensalismo

Otra tipo de relación interespecífica es parasitismo es aquella relación en donde una especie llamada parásito, se beneficia y la otra -el huésped- se perjudica. Los parásitos pueden ser bacterias, hongos, animales o vegetales, que se alimentan de sustancias producidas por el huésped. El parásito vive a expensas del huésped robándole los nutrientes, en este proceso puede causarle enfermedades y hasta la muerte.

Hay dos tipos de parásitos: los externos como pulgas y piojos y los internos como los que podemos ver en estas imágenes y que corresponden a algunos tipos de parásitos microscópicos que se hospedan en nosotros los humanos.

Actividad 4 explique como podemos evitar tener parásitos estomacales

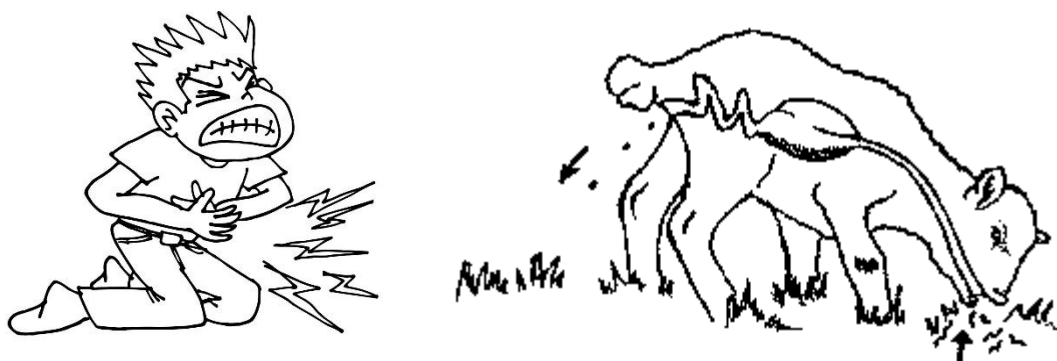


Ilustración 3 Parásitos intestinales provienen de la materia fecal que está en el suelo

Otra relación interespecífica es la depredación una de las especies (depredador) captura y mata a la otra (la presa) con el fin de alimentarse, generando una relación depredador y presa. En este caso la araña atrapa al insecto en su red y luego lo inmoviliza para poderlo trasladar y posteriormente alimentarse de él.



Ilustración 4 EJEMPLO DE DEPREDAACION

3 Por último otra relación interespecífica es la simbiosis, una relación de mutuo beneficio, en el que hay además una dependencia, es decir, los individuos crea una interdependencia a tal punto que uno no podría sobrevivir sin el otro y viceversa. El ejemplo máximo de esta relación la constituyen los líquenes. Un líquen es una asociación entre un hongo y un alga: el hongo le proporciona humedad y nutrientes al alga, y ésta en la fotosíntesis le proporciona sustancias orgánicas al hongo.

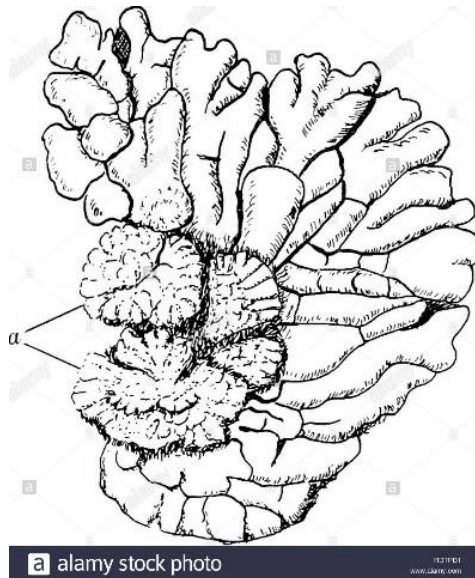
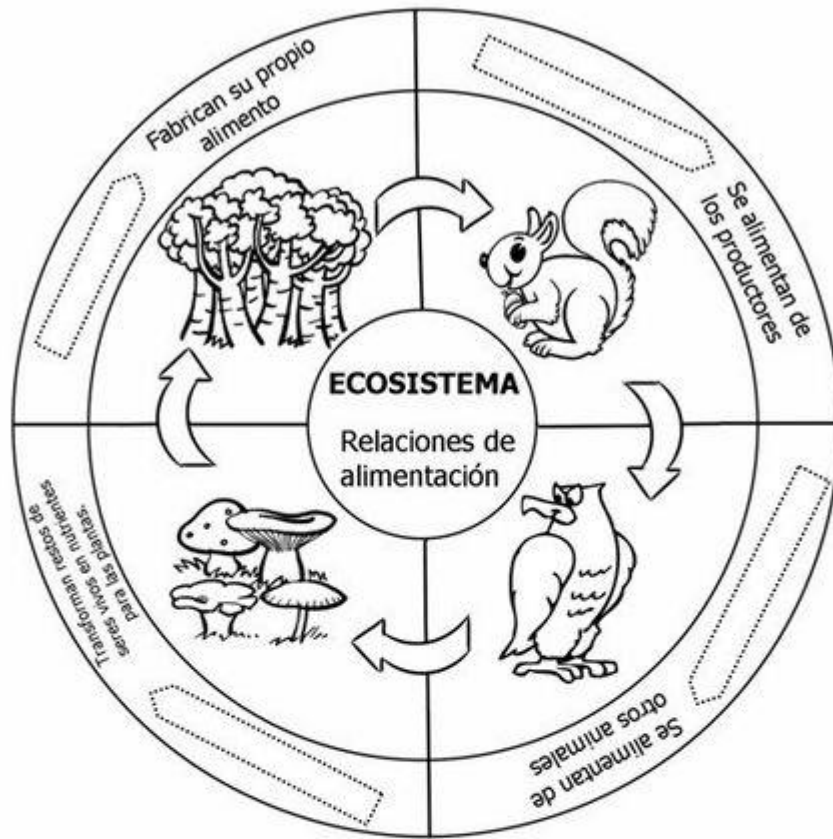


Ilustración 5 EJEMPLO DE DEPENDENCIA

Actividad 5 construye un crucigrama con 10 conceptos aprendidos en la guía, no olvides dejar claro las pistas de cada concepto

Actividad 6 colorea la siguiente grafica y desarrolla los ejercicios propuestos según las indicaciones

Rotula las palabras que faltan.



Elabora dos cadenas alimentarias ordenando los datos que aparecen debajo:

Cadena 1: lince, conejo, setas, hierbas.

Cadena 2: bacterias, caracol marino, algas, pez.

	PRODUCTOR	CONSUMIDOR PRIMARIO	CONSUMIDOR SECUNDARIO	DESCOMPONEDOR
1		→	→	→
2		→	→	→

EVALÚE SU PROCESO AUTO- EVALUACION. ASIGNATURA BIOLOGIA					
NOMBRE: _____			GRADO: _____		
COMPONENTE ACTITUDINAL	SIEMPRE 5	CASI SIEMPRE 4	ALGUNAS VECES 3	POCAS VECES 2	NUNCA 1
1.Desarrollo las actividades propuestas en la guía					
2. Diseño y cumpro con horarios para el desarrollo de trabajos y actividades.					
3. Cumpro con los horarios y pautas establecidas para grupos de WhatsApp.					
4. Soy respetuoso con mis compañeros y docentes que orientan las actividades escolares.					
5. Demuestro interés por las actividades propuestas					
6. Comprendo los contenidos y procedimientos propuestos en la guía					
7. Cuando no entiendo, busco información para mi aprendizaje					
8. Utilizo el conocimiento adquirido las guías para la solución de problemas.					
9. Utilizo libros, e internet para aclarar y/o complementar los temas vistos en la guía					
10. Entrego las guías debidamente desarrolladas en los tiempos estipulados y siguiendo los parámetros establecidos.					
Suma los resultados totales de esta columna y divide por 10					
TOTAL					

CO-EVALUACIÓN. ASIGNATURA: BIOLOGIA						
NOMBRE: _____			GRADO: _____			
Quien evalúa	ACCIONES A EVALUAR	SIEMPRE 5	CASI SIEMPRE 4	ALGUNAS VECES 3	POCAS VECES 2	NUNCA 1
Responde cualquier miembro de la familia o persona que conviva con el evaluado.	Tengo buenas relaciones con los miembros de mi familia.					
	Colaboro en casa con actividades domésticas y de ayuda para mi familia.					
	Soy respetuoso con todos los miembros de mi familia.					
	Soy responsable con todas las actividades asignadas					
	Me gusta ayudar y aconsejar a alguna persona que lo necesite.					
Suma los resultados totales de esta columna y divide por 5						
TOTAL						

GUIA 4: FORMULAS QUIMICAS Y MASA MOLECULAR

Competencia: Identificar los componentes de una fórmula química. - Hallar la masa molecular de un compuesto.

• **Contenido Temático:** El lenguaje de la química. - Fórmulas químicas. - Masa molecular

• **Tiempo:** 2 clases de dos horas cada una.

• **Metodología:** lectura del taller, desarrollar los ejercicios propuestos. La retroalimentación y acompañamiento virtual será por el grupo de **WhatsApp** según horario.

• **Evaluación:** 70% Lectura y desarrollo de los ejercicios propuestos y 30% Participación y envío de avances de forma virtual

• **Observaciones y recomendaciones:** Leer concienzudamente la parte teórica de la guía, desarrollarla con letra legible y anexarla a una carpeta debidamente marcada.

EL LENGUAJE DE LA QUIMICA: Desde el nacimiento de la química moderna, se han establecido normas para designar las sustancias. El conjunto de estas normas se denomina **NOMENCLATURA QUÍMICA CIENTÍFICA**. Hacia la década de **1930**, se celebró una conferencia mundial con el objeto de establecer una normativa general para designar los compuestos químicos. De esta conferencia surgió la **Unión Internacional de química pura y física aplicadas**, conocida como **IUPAC** por sus siglas en inglés. Actualmente se **utilizan tres nomenclaturas: nomenclatura sistemática, la tradicional y la Stock**.

FORMULAS QUIMICAS: Son las representaciones **SIMBÓLICAS** de los compuestos que informa sobre los elementos que lo componen y la proporción en que se relacionan. Esta representación se hace por medio de **LETRAS (símbolos químicos de los elementos)** y un **NÚMERO** que se escribe como **SUBÍNDICE** junto al símbolo del elemento correspondiente y representa la cantidad de átomos de dicho elemento en una molécula de un compuesto.

COMPUESTO	FORMULA QUIMICA	Símbolos químicos	Subíndices	Conclusión
Dióxido de carbono	CO ₂	C = Carbono	Si no hay subíndice nos indica que hay un (1) átomo de carbono .	Una MOLÉCULA de dióxido de carbono está conformada por un (1) átomo de carbono y dos (2) átomos de oxígeno.
		O = Oxígeno	2 = dos (2) átomos de oxígeno .	
COMPUESTO	FORMULA QUIMICA	Símbolos químicos	Subíndices	
Óxido nítrico	N ₂ O ₅	N = nitrógeno	2 = dos (2) átomos de nitrógeno .	MOLÉCULA de óxido nítrico está conformada por dos (2) átomos de nitrógeno y cinco (5) átomos de oxígeno
		O = Oxígeno	5 = cinco (5) átomos de oxígeno .	

MASA MOLECULAR: Es la masa expresada en **gramos de una sola molécula de un compuesto**. Para hallar la masa molecular debemos saber la fórmula química del compuesto. Es la suma de las masas atómicas de los elementos que conforman a la molécula del compuesto.

EJEMPLO 1: Halle la masa molecular del agua. (H₂O). Lo primero que vemos es la **fórmula química** del agua y definimos que está compuesta de **hidrogeno y oxígeno en una proporción 2:1**. Es decir **dos átomos de hidrogeno por uno de oxígeno**. Buscamos las masas atómicas del oxígeno y el hidrógeno en la tabla periódica. Hidrógeno = masa atómica 1.00784, lo aproximamos a 1. Oxígeno = masa atómica 15.999, lo aproximamos a 16. Y desarrollamos la siguiente tabla.

COMPUESTO: AGUA (H ₂ O)							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	MASA MOLECULAR	
HIDROGENO	H	1 gr	X	2	=	2	+
OXIGENO	O	16 gr	X	1	=	16	
						18	Gr

RESPUESTA: La masa molecular (una sola molécula) del agua (H₂O) es de 18 gramos (gr).

EJEMPLO 2: Halle la masa molecular de la esmeralda (ciclo silicato de aluminio y berilio). Be₃Al₂(SiO₃)₆. Lo primero que vemos es la **fórmula química** de la esmeralda y definimos que está compuesta de **berilio, aluminio, silicio y oxígeno en una proporción 3:2:6:18** Es decir **tres (3) átomos de berilio, dos (2) átomos de aluminio, seis (6) átomos de silicio y dieciocho (18) átomos de oxígeno**. Buscamos las masas atómicas del berilio (Be) = 9.0121, lo aproximamos a 9 gr. masa atómica del aluminio (Al) = 26.981, lo aproximamos a 27 gr. masa atómica del silicio

(Si) = 28.08, lo aproximamos a 28 gr. Masa atómica del oxígeno (O) = 15.999, lo aproximamos a 16. Y desarrollamos la siguiente tabla.

COMPUESTO: ESMERALDA. CICLOSILICATO DE ALUMINIO Y BERILIO. $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	MASA MOLECULAR	
BERILIO	Be	9 gr	X	3	=	27	
ALUMINIO	Al	27 gr	X	2	=	54	+
SILICIO	Si	28 gr		6	=	168	
OXIGENO	O	16 gr	X	18	=	288	
						537	Gr

RESPUESTA: La masa molecular (una sola molécula) de esmeralda $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$ es de 537 gramos (gr).

TABLA DE MASAS ATOMICAS APROXIMADAS A UN NUMERO ENTERO PARA HALLAR LAS MASAS MOLECULARES DE LOS COMPUESTOS.

ELEMENTO	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	ELEMENTO	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA
HIDROGENO	H	1 gr	BERILIO	Be	9 gr
AZUFRE	S	32 gr	ALUMINIO	Al	27 gr
OXIGENO	O	16 gr	SILICIO	Si	28 gr
CARBONO	C	12 gr	HIERRO	Fe	56 gr
CALCIO	Ca	40 gr	SODIO	Na	23 gr
NITROGENO	N	14 gr	FOSFORO	P	31 gr
MAGNESIO	Mg	24 gr	CLORO	Cl	35.5 gr

ACTIVIDAD: REALICE EN SU CUADERNO DE QUÍMICA EL MISMO PROCEDIMIENTO ANTERIOR (HALLAR MASAS MOLECULARES) A LOS SIGUIENTES COMPUESTOS.

COMPUESTO	FORMULA QUIMICA	MASA MOLECULAR	COMPUESTO	FORMULA QUIMICA	MASA MOLECULAR
Ácido sulfúrico	H_2SO_4	98 gr	Carbonato de calcio	CaCO_3	100 gr
Glucosa	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	180 gr	Clorofila	$\text{C}_5\text{H}_{72}\text{O}_5\text{N}_4\text{Mg}$	892 gr
Ácido fosfórico	H_3PO_4	98 gr	Dióxido de carbono	CO_2	44 gr
Agua oxigenada	H_2O_2	34 gr	Hidróxido férrico	$\text{Fe}(\text{OH})_3$	107 gr
Hidróxido de calcio	$\text{Ca}(\text{OH})_2$	74 gr	Perclorato de sodio	NaClO_4	122.5 gr

DESARROLLO.

COMPUESTO: ACIDO SULFURICO. FORMULA QUIMICA H_2SO_4							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
HIDROGENO	H	1 gr	X	2	=	2	
AZUFRE	S	32 gr	X	1	=	32	
OXIGENO	O	16 gr	X	4	=	64	
						98	98 gr

COMPUESTO: GLUCOSA. FORMULA QUIMICA $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
CARBONO	C	12gr	X		=		
HIDROGENO	H	1 gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
							Gr

COMPUESTO: ACIDO FOSFORICO. FORMULA QUIMICA. H_3PO_4							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
HIDROGENO	H	1 gr	X		=		
FOSFORO	P	31 gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
							gr

COMPUESTO: AGUA OXIGENADA. FORMULA QUIMICA. H_2O_2							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
HIDROGENO	H	1 gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
							Gr

COMPUESTO: HIDROXIDO DE CALCIO. FORMULA QUIMICA. $\text{Ca}(\text{OH})_2$							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
CALCIO	Ca	40 gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
HIDROGENO	H	1 gr	X		=		
							Gr

COMPUESTO: CARBONATO DE CALCIO. FORMULA QUIMICA. CaCO_3							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
CALCIO	Ca	40 gr	X		=		
CARBONO	C	12gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
							Gr

COMPUESTO: CLOROFILA. FORMULA QUIMICA. $\text{C}_5\text{H}_{72}\text{O}_5\text{N}_4\text{Mg}$							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
CARBONO	C	12gr	X		=		
HIDROGENO	H	1gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
NITROGENO	N	14gr	X		=		
MAGNESIO	Mg	24gr	X		=		
							Gr

COMPUESTO: DIOXIDO DE CARBONO. FORMULA QUIMICA. CO_2							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
CARBONO	C	14 gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
							Gr

COMPUESTO: HIDROXIDO DE FERRICO. FORMULA QUIMICA. $\text{Fe}(\text{OH})_3$							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
HIERRO	Fe	56 gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
HIDROGENO	H	1 gr	X		=		
							gr

COMPUESTO: PERCLORATO DE SODIO. FORMULA QUIMICA. NaClO_4							
ELEMENTOS	SIMBOLO QUIMICO	MASA ATOMICA	X	NUMERO DE ATOMOS	=	Sumamos	MASA MOLECULAR
SODIO	Na	23 gr	X		=		
CORO	Cl	35.5 gr	X		=		
OXIGENO	O	16 gr	X		=		
							gr

EVALÚE SU PROCESO AUTO-EVALUACION. ASIGNATURA QUIMICA

NOMBRE: _____

GRADO: _____

COMPONENTE ACTITUDINAL	SIEMPRE 5	CASI SIEMPRE 4	ALGUNAS VECES 3	POCAS VECES 2	NUNCA 1
1. Desarrollo las actividades propuestas en la guía					
2. Diseño y cumpla con horarios para el desarrollo de trabajos y actividades.					
3. Cumpla con los horarios y pautas establecidas para grupos de WhatsApp.					
4. Soy respetuoso con mis compañeros y docentes que orientan las actividades escolares.					
5. Demuestro interés por las actividades propuestas					
6. Comprendo los contenidos y procedimientos propuestos en la guía					
7. Cuando no entiendo, busco información para mi aprendizaje					
8. Utilizo el conocimiento adquirido las guías para la solución de problemas.					
9. Utilizo libros, e internet para aclarar y/o complementar los temas vistos en la guía					
10. Entrego las guías debidamente desarrolladas en los tiempos estipulados y siguiendo los parámetros establecidos.					
Suma los resultados totales de esta columna y divide por 10					
TOTAL					

CO-EVALUACIÓN. ASIGNATURA: QUIMICA

NOMBRE: _____

GRADO: _____

Quien evalúa	ACCIONES A EVALUAR	SIEMPRE 5	CASI SIEMPRE 4	ALGUNAS VECES 3	POCAS VECES 2	NUNCA 1
Responde cualquier miembro de la familia o persona que conviva con el evaluado.	Tengo buenas relaciones con los miembros de mi familia.					
	Colaboro en casa con actividades domésticas y de ayuda para mi familia.					
	Soy respetuoso con todos los miembros de mi familia.					
	Soy responsable con todas las actividades asignadas					
	Me gusta ayudar y aconsejar a alguna persona que lo necesite.					
Suma los resultados totales de esta columna y divide por 5						
TOTAL						

AREA: CIENCIAS NATURALE

ASIGNATURA: FÍSICA

Grado: SÉPTIMO

Período: SEGUNDO

TÍTULO DE LA GUIA:

ENERGÍA MECÁNICA

1. DBA

.Comprende las formas y las transformaciones de energía en un sistema mecánico y la manera como, en los casos reales, la energía se disipa en el medio (calor, sonido).

2. ESTÁNDARES DE COMPETENCIA

•Relaciono energía y movimiento. •Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.

3. CONTENIDO TEMÁTICO

Cinética y potencial gravitacional	Universo geocéntrico, heliocéntrico
Fuerzas fundamentales del universo	conservación de la energía

4. ACTIVIDADES.

SEMANA	ACTIVIDADES, METODOLOGÍA Y RECURSOS	FECHA	ASPECTOS A SER EVALUADOS
1 y 2	La fuerza de la gravedad y el universo	Del 21 de Agosto al 4 de Septiembre	Leer la información e ir respondiendo cada una de las cuestiones planteadas en la ficha didáctica. Entrega del trabajo puntualmente. Presentación y orden. Realizar procedimiento y/o justificar respuestas.
3 y 4	Universo geocéntrico, heliocéntrico	Del 7 al 18 de Septiembre	Realizar un CUADRO COMPARATIVO sobre Universo geocéntrico vrs Universo heliocéntrico.

5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

Para el desarrollo de cada una de las actividades planteadas en esta guía es necesario que realices una lectura juiciosa y comprensiva, adicionalmente debes tener una actitud de trabajo, de interés, de responsabilidad, adecuar un lugar y unos tiempos muy claros para el trabajo en la asignatura de física.

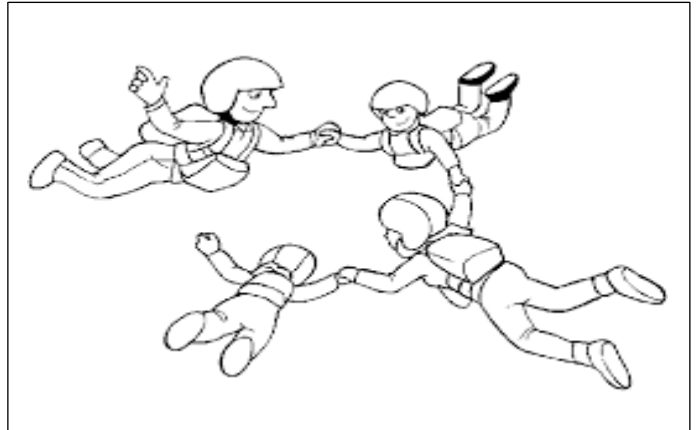
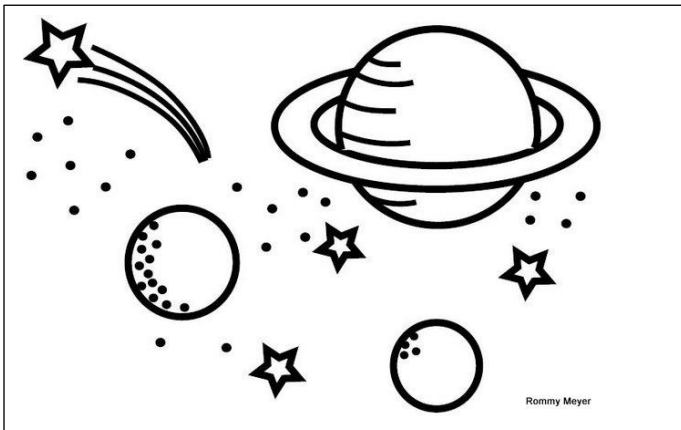
Puedes realizar las actividades e interactuar para aprender y reforzar conocimientos, en la página de Colombia aprende, de igual manera estaremos en contacto usando el correo electrónico marnajua@hotmail.com y juannatma@gmail.com, imail por donde recibiré las actividades ya desarrolladas.

LA FUERZA DE LA GRAVEDAD Y EL UNIVERSO

INTRODUCCIÓN

Lee el siguiente texto de Leonardo Moledo

“Sólo cuatro fuerzas para mover al mundo. Primero, la fuerza gravitacional, la gravedad. Es la primera de las cuatro fuerzas que fue identificada, y es la que más experimentamos en la vida cotidiana. El peso, que nos adosa a la Tierra, es la fuerza con que la Tierra nos atrae. Basta con pararse sobre una balanza para medir la fuerza de gravedad. La gravedad es la más universal de todas las fuerzas. En realidad, su universalidad es verdaderamente espeluznante: todos los cuerpos ejercen atracción gravitatoria sobre todos los otros cuerpos, sin excepción, por cerca o lejos que estén. La gravedad es la amalgama cósmica que mantiene unido al universo, es bella y armoniosa. Las galaxias se mantienen unidas en cúmulos por la gravedad que las une unas con otras, y dentro de las galaxias, las estrellas se atraen entre sí y se mantienen unidas sin desparramarse, Y la gravedad es el motor que mantiene el sistema solar en funcionamiento: el Sol atrae a los planetas y los mantiene girando alrededor de él, y la Tierra atrae a la Luna y la mantiene girando en torno nuestro, y la Luna atrae a las aguas del mar y produce las mareas. Y la Tierra atrae a la piedra que cae, y nos atrae a nosotros y nos fija sobre el suelo y esa fuerza es la que medimos con la balanza. La fuerza de gravedad entre los cuerpos es siempre atractiva, actúa para juntarlos.[...]”



Lee con atención y subraya todas las palabras que no conozcas sus significados. Búscalos en el diccionario, de forma que se corresponda en el contexto de la lectura. (A veces las palabras pueden tener varios significados dependiendo en qué situación se utilice)

Identifica los principales conceptos que quiere transmitir el texto. ¿Se relacionan con alguna ley física? ¿Con cuál? ¿Quién o quienes la enunciaron?

- PLANETAS

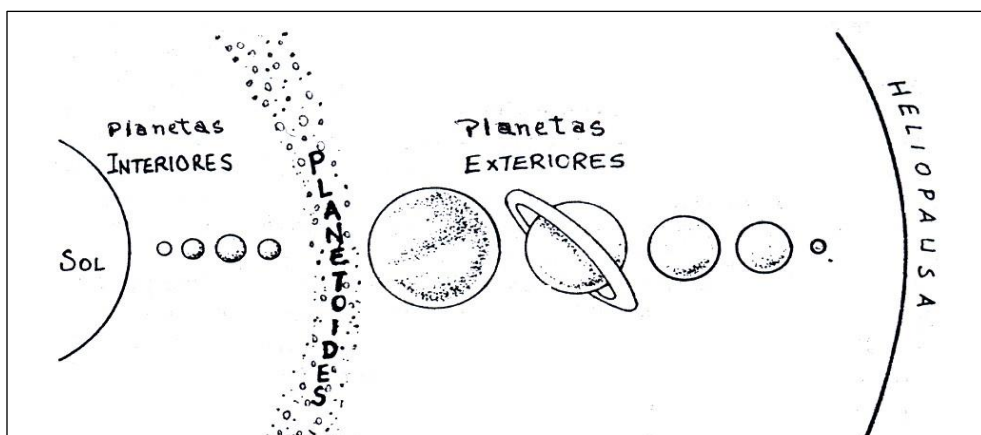
¿Sabías qué?...

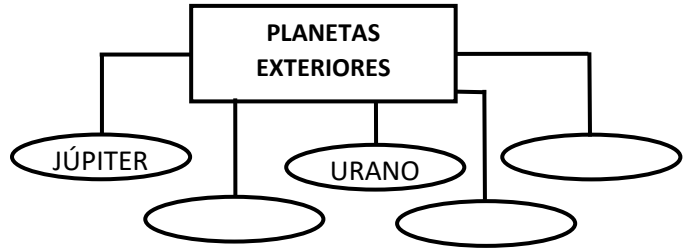
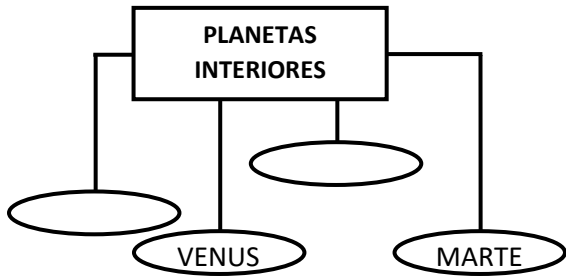
En épocas muy antiguas, el hombre rendía culto a los astros del universo; incluso los representaba y les atribuía características humanas



A. Los Planetas

Etimológicamente planeta significa “_____”. Son astros opacos que giran alrededor del Sol, mediante órbitas _____. Carecen de luz propia y presentan movimientos de _____ y _____. De acuerdo a su ubicación con respecto al cinturón de _____ o planetoides se clasifican en:





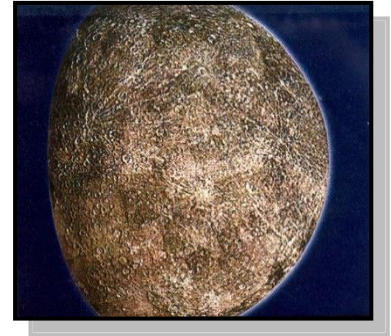
Planetas Interiores	Planetas Exteriores
<ul style="list-style-type: none"> • Más pequeños • _____ • Más densos • _____ • Menos masa • _____ • Más cercanos al Sol • _____ • Menos satélites • _____ • Menos gravedad • _____ 	<ul style="list-style-type: none"> • _____ • Gaseosos • _____ • Más fríos • _____ • Más volumen • _____ • Mayor período orbital • _____ • Más deformados • _____ • Menor período rotacional

B. Planetas Interiores

Son los que están más cerca al Sol, antes del cinturón de _____ o planetoides.

1. **Mercurio** :

- Su nombre viene del dios griego Mercurio ("mensajero alado").
- Es el planeta más cercano al Sol y con la densidad más parecida a la Tierra.
- No tiene _____.
- Su período orbital es de _____ días y su periodo rotacional es de _____ días aproximadamente.



Mercurio, es el más cercano al Sol,

2. **Venus** :

Este planeta lleva el nombre de la diosa romana del amor.



Venus, lleno de misterios

- Es el planeta más brillante, denominado " _____ o del atardecer".
- Es el planeta más cercano a la _____.
- Posee un movimiento de rotación _____ (de este a oeste).
- Su período orbital es de _____ días y es menor que su período rotacional de _____ días.
- Presenta la mayor temperatura _____.
- Gemelo de la Tierra por su tamaño parecido. No tiene satélites.

3. **Tierra**

- Denominado también " _____ y acuoso".
- Planeta de mayor _____ del sistema solar.
- Posee un satélite : _____ o Selene.
- Es el más grande de los planetas _____.
- El gas más abundante es el _____.

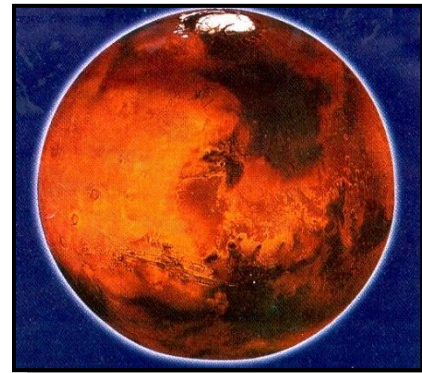


Tierra, el planeta azul

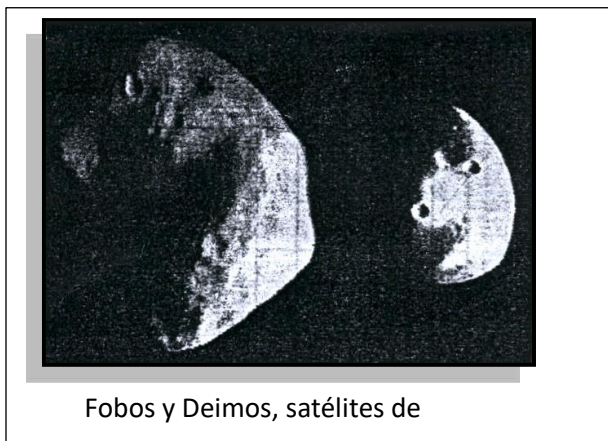
- Es el _____ planeta más voluminoso.
- Es el único del sistema solar donde existe _____.

4. **Marte :**

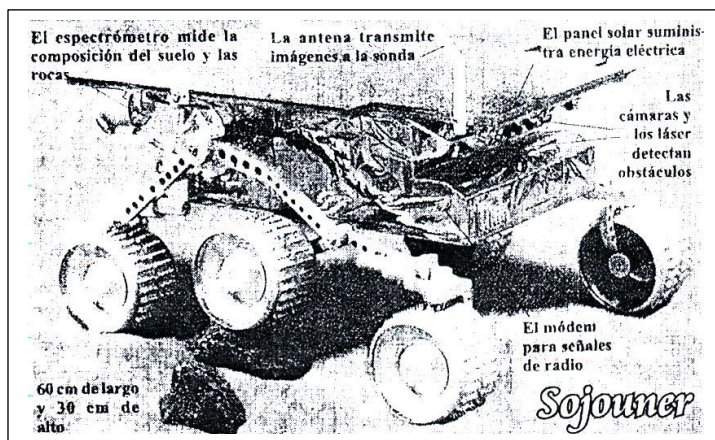
1. Se le conoce como el “_____” y como el planeta “_____”.
2. Lleva el nombre del dios romano de la _____.
3. Presenta el relieve más parecido a la _____.
4. Tiene un período rotacional de _____ 37' 23”.
5. Su período orbital es de _____ días.
6. Su temperatura media es de _____°C.
7. Mientras que sus dos satélites: _____ y _____, tienen los nombres de los caballos que tiraban del carro del dios Marte.



Marte, el planeta rojo



Fobos y Deimos, satélites de



¿Sabías qué?...

- El 4 de julio de 1997, la sonda espacial Pathfinder se posó en la superficie de Marte con un vehículo “todo terreno” el Sojourner.
- Fobos significa “miedo”; mientras que Deimos, significa “terror”

⊕ **Cinturón de Asteroides**

También llamado “cinturón de _____”. Son astros de reducidas dimensiones, opacos e irregulares; se mueven en la región comprendida entre Marte y Júpiter (a una distancia media del Sol, entre 2,17 y 3,3 unidades astronómicas).

La masa total de la materia observada en el cinturón de asteroides se evalúa en 5 trillones de toneladas, es decir, aproximadamente la milésima parte de la masa terrestre.

- Se ha sugerido que son los fragmentos del antiguo planeta “Asteroide”; que se desintegró, pero lo más probable es que nunca llegaron a formar un cuerpo mayor.
- Otra teoría sobre estos cuerpos señala que una familia de un limitado número asteroides, no más de 50, se formó desde el origen del sistema solar, pero por sucesivas colisiones se fueron multiplicando.
- Se pensaba también que fueron restos de un hipotético planeta denominado Faetón que se desintegró.
- Actualmente, se cree que son partes de un planeta que no llegó a conformarse por influencias gravitacionales de Júpiter y Marte. Esta última es la teoría más aceptada y guarda relación con la forma del sistema solar.

Entre los conocidos están: Atén, que tiene la órbita más pequeña; 1989 FC, pasó a sólo 700 mil km de la tierra, con un diámetro de entre 200 y 500 metros (marzo de 1989); Melpómene, tiene un satélite propio. Los demás han sido estudiados la semana anterior.

Según su posición orbital este cinturón de asteroides o planetoides se subdividen en:

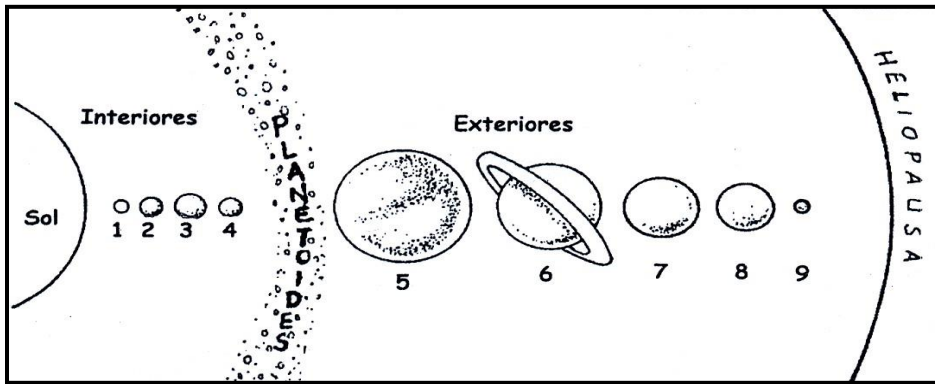
- a) Cinturón principal
- b) Pequeños planetas troyanos
 - + Grupo Aquiles
 - + Grupo Patroclo
- c) Grupo Apolo y Amor (errantes)

* **Nota.**- Los demás asteroides se desarrollaron en la semana N° 4.



Jhon Kepler (1571 - 1630).- Astrónomo alemán. Formuló 3 famosas leyes que rigen el movimiento de los planetas, las cuales tienen vigencia actual.

Actividad: Identifica cada uno de los planetas del sistema solar y escribe su nombre de acuerdo a su numeración y clase.



Planetas {

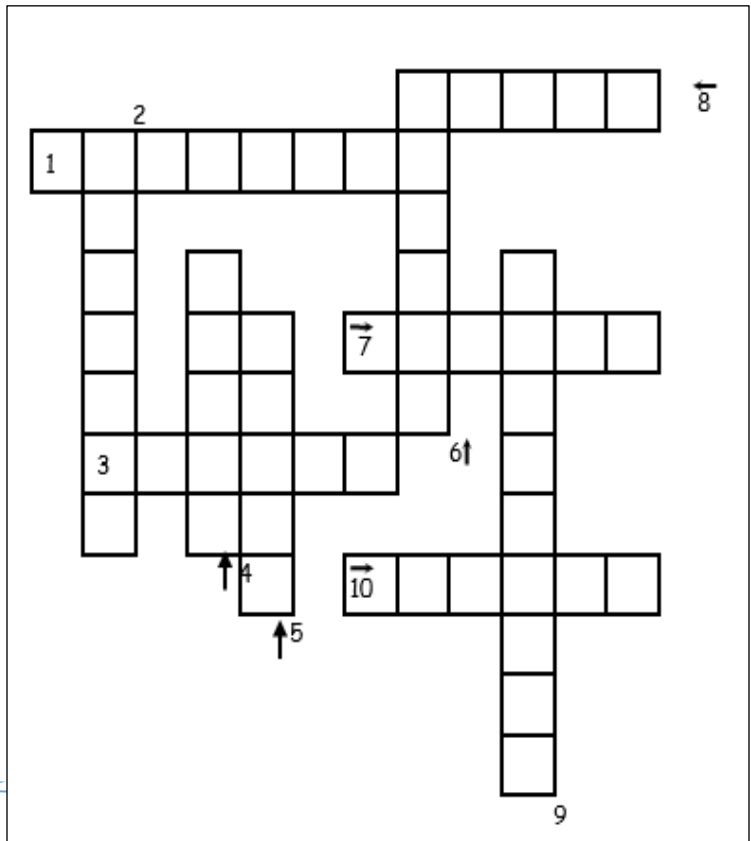
- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____

Planetas {

- 5. _____
- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____

Resuelve el siguiente Crucigrama

1. Planeta más cercano al Sol y sin satélites.
2. Significado etimológico del "planeta".
3. Se le conoce como el "planeta azul" y es el más denso.
4. Planeta con movimiento de traslación y retrógrado.
5. Planeta cuyo relieve es parecido al de la Tierra.
6. Satélite que significa "terror".
7. Nombre griego de la Luna.
8. Satélite de Marte que significa "miedo".
9. Los planetas exteriores son más fríos mientras que los interiores son más ...
10. Los planetas exteriores son gaseosos y los planetas interiores son ...



EVALÚE SU PROCESO AUTO-EVALUACION. ASIGNATURA FISICA

NOMBRE: _____

GRADO: _____

COMPONENTE ACTITUDINAL	SIEMPRE 5	CASI SIEMPRE 4	ALGUNAS VECES 3	POCAS VECES 2	NUNCA 1
1.Desarrollo las actividades propuestas en la guía					
2. Diseño y cumpro con horarios para el desarrollo de trabajos y actividades.					
3. Cumpro con los horarios y pautas establecidas para grupos de WhatsApp.					
4. Soy respetuoso con mis compañeros y docentes que orientan las actividades escolares.					
5. Demuestro interés por las actividades propuestas					
6. Comprendo los contenidos y procedimientos propuestos en la guía					
7. Cuando no entiendo, busco información para mi aprendizaje					
8. Utilizo el conocimiento adquirido las guías para la solución de problemas.					
9. Utilizo libros, e internet para aclarar y/o complementar los temas vistos en la guía					
10. Entrego las guías debidamente desarrolladas en los tiempos estipulados y siguiendo los parámetros establecidos.					
Suma los resultados totales de esta columna y divide por 10					
TOTAL					

CO-EVALUACIÓN. ASIGNATURA: FISICA

NOMBRE: _____

GRADO: _____

Quien evalúa	ACCIONES A EVALUAR	SIEMPRE 5	CASI SIEMPRE 4	ALGUNAS VECES 3	POCAS VECES 2	NUNCA 1
Responde cualquier miembro de la familia o persona que conviva con el evaluado.	Tengo buenas relaciones con los miembros de mi familia.					
	Colaboro en casa con actividades domésticas y de ayuda para mi familia.					
	Soy respetuoso con todos los miembros de mi familia.					
	Soy responsable con todas las actividades asignadas					
	Me gusta ayudar y aconsejar a alguna persona que lo necesite.					
Suma los resultados totales de esta columna y divide por 5						
TOTAL						