



**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **CURSO:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

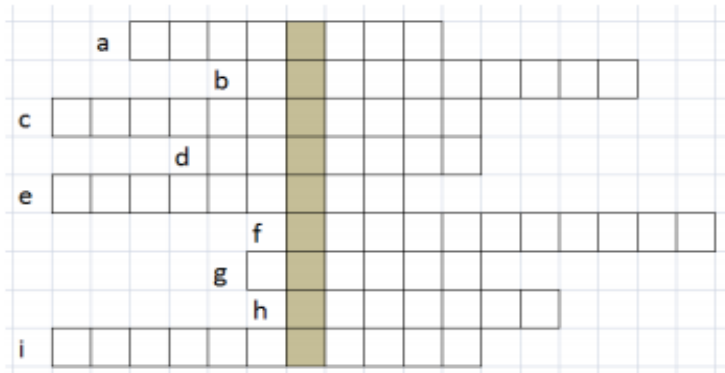
❖ **RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CUADERNO**

1. ¿Cuántos ecosistemas conoces?
2. ¿Cómo podrías agrupar los ecosistemas?
3. ¿Sabes en qué ecosistema habitas y cuáles son sus características?
4. ¿Cuáles aspectos positivos y negativos vemos en la incidencia del ser humano sobre los ecosistemas?
5. ¿Qué problemas relacionados con el enorme desarrollo económico no sostenible, opresivo con el medio y perjudicial para los seres vivos que existen?
6. ¿Cuándo están en equilibrio los ecosistemas?
7. ¿Cómo influyen los factores bióticos y abióticos en el equilibrio de un ecosistema?
8. ¿Qué tan significativas han sido las modificaciones de los ecosistemas de la Tierra?
9. ¿Qué ventajas o desventajas han traído las modificaciones?
10. ¿A qué o a quiénes atribuyes esos cambios?
11. ¿Qué sucedería si se terminaran las plantas en un ecosistema acuático?
12. Dibuja un conjunto de ecosistemas, en donde representes la mayor cantidad de organismos bióticos como abióticos.
13. Realiza una lista con su respectivo dibujo de 5 animales extintos en la tierra y realiza una reflexión de que pasaría si estos animales

❖ **DEFINE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS EN TU CUADERNO.**

1. Homeostasis, Estímulo, Nutrición, Respiración.

- a. Tipo de energía captada por las plantas para elaborar su alimento.
- b. Organismos capaces de sintetizar materia orgánica a partir de materia inorgánica.
- c. Tipo de nutrición en la que los organismos obtienen su alimento a partir de otros organismos o restos de ellos.
- d. Elemento químico que fija la planta durante la fase oscura de la fotosíntesis.
- e. Pigmento presente en las plantas, capaz de fijar la energía lumínica.
- f. Estructura celular en la que se realiza la fotosíntesis.
- g. Conducto por el que se transporta la savia bruta.
- h. Gas producido durante la fotosíntesis, fundamental para la respiración de la mayoría de los seres vivos.
- i. Estructura celular en la que se lleva a cabo la respiración.



2. Resuelve el siguiente crucigrama tomando como base las pistas

3. Lee con atención las siguientes afirmaciones e identifica si son verdaderas (V) o falsas (F). Corrige aquellas que sean falsas.

- Los organismos quimioautótrofos realizan la fotosíntesis.
- Las sustancias nutritivas ingresan a la célula por el citoplasma.
- La nutrición es el conjunto de reacciones químicas que ocurren en el citoplasma celular.
- La excreción es una etapa de la fotosíntesis.
- Todos los organismos realizan la función de nutrición.
- La respiración hace parte del proceso de nutrición.
- Durante el proceso de nutrición hay eliminación de desechos tóxicos.

que aparecen a continuación.

❖ **SUBRAYA LA RESPUESTA CORRECTA:**

1.- ¿Qué es la atmósfera?

- a.- Es un conjunto de capas de la tierra.
- b.- Es la capa gaseosa que envuelve la tierra.
- c.- Es donde habitan los seres vivos.
- d.- Es la capa donde encontramos el agua en la tierra.

2.- ¿Qué ciclo forma parte de la atmósfera?

- a.- Reproductivo.
- b.- Alimentación.
- c.- Hidrológico.
- d.- Carbono.

3.- La atmósfera nos protege de:

- a.- Maremotos.
- b.- Terremotos.
- c.- Rayos cósmicos.
- d.- Vientos huracanados.

4.- ¿Qué es la troposfera?

- a.- Es la capa donde encontramos los mares.
- b.- Es una capa donde encontramos el suelo.
- c.- Es una capa de gases.
- d.- Es la capa inferior más próxima a la superficie terrestre.

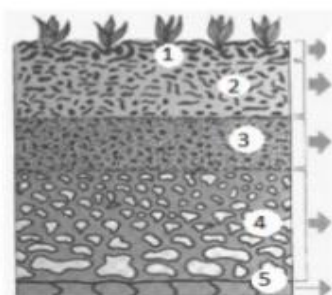
5.- ¿Qué encontramos en la troposfera?

- a.- Aguas.
- b.- Animales.
- c.- Oxígeno.
- d.- Gases dañinos.

**II.- TÉRMINOS PAREADOS.**

Relacione el concepto correspondiente.

(1 punto c/u; total: 10 puntos)



- f) Placa tectónica \_\_\_\_\_ P
- g) Atmósfera \_\_\_\_\_ fenó
- h) Fotosíntesis \_\_\_\_\_  
otros gases.
- i) Efecto invernadero \_\_\_\_\_ P  
aire.
- j) Erosión \_\_\_\_\_ Zona d



- 5) Las relaciones que se dan entre los miembros de una misma población...se llaman:
- Energéticas
  - Intraespecíficas
  - Interespecíficas
  - Por flujo de materia
- 6) Las relaciones que se dan entre los miembros de una misma comunidad...se llaman:
- Por flujo de materia
  - Energéticas
  - Interespecíficas
  - Intraespecíficas
- 7) Las relaciones que se dan por medio de la circulación de energía, desde los seres autótrofos hacia los seres heterótrofos...se llama:
- Energéticas
  - Intraespecíficas
  - Interespecíficas
  - Por flujo de materia
- 8) Las relaciones que se dan por medio del recorrido de materiales que describen ciclos desde el ambiente biótico hacia el ambiente abiótico, para volver nuevamente al ambiente abiótico...se llama:
- Energético
  - Por flujo de materia
  - Intraespecíficas
  - Interespecíficas
- 9) Las relaciones que se dan entre seres de la misma especie...se llaman:
- Energéticas
  - Por flujo de materia
  - Interespecíficas
  - Intraespecíficas
- 10) La nutrición, la reproducción y la protección son fines de las relaciones:
- Intraespecíficas
  - Energéticas
  - Por flujo de materia
  - Intraespecíficas
- 11) La competencia, la territorialidad y el gregarismo son ejemplos de las relaciones:
- Energéticas
  - Intraespecíficas
  - Por flujo de materia
  - Interespecíficas
- 12) Cuando los miembros de una población comparten el mismo nicho, la alimentación, la forma de reproducción, el hábitat, la relación con otras especies, el comportamiento esta relación...se llama:
- Gregarismo
  - Territorialidad
  - Competencia
  - Cooperación
- 13) La conducta que adopta un individuo para defender su territorio...se llama:
- Competencia
  - Territorialidad
  - Mutualismo
  - Gregarismo
- 14) El mecanismo que ayuda a la supervivencia de un grupo de individuos...se llama:
- Competencia
  - Territorialidad
  - Mutualismo
  - Gregarismo
- 15) Las relaciones que existen entre seres de diferentes especies...se denominan:
- Interespecíficas
  - Intraespecíficas
  - Energéticas
  - Por flujo de materia
- 16) Las relaciones interespecíficas con beneficio mutuo donde ambas especies se benefician...se llama:
- Cooperación
  - Mutualismo
  - Gregarismo
  - Parasitismo
- 17) Las relaciones interespecíficas con beneficio mutuo entre especies que no pueden vivir separadas....se llama:
- Competencia
  - Territorialidad
  - Gregarismo
  - Mutualismo
- 18) Cuando una especie ataca y mata a otra de la que se alimenta este fenómeno...se llama:
- Presa
  - Huésped
  - Depredación
  - Mutualismo
- 19) Cuando una especie se alimenta de otra sin causarle la muerte este fenómeno...se llama:
- Depredación
  - Parasitismo
  - Cooperación
  - Competencia
- 20) Los seres autótrofos transforman la energía solar en energía química mediante el proceso de:
- Combustión
  - Nitración
  - Fotosíntesis
  - Fosfación
- 21) La energía producida en la fotosíntesis es incorporada a la comunidad por medio de:
- Energía solar

- b) Energía química
  - c) Niveles tróficos
  - d) Cadenas alimenticias
- 22) Las cadenas alimenticias se establecen en:
- a) Cadenas alimenticias
  - b) Niveles tróficos
  - c) Energía química
  - d) Pirámides tróficas
- 23) Los productores, los consumidores primarios, los consumidores secundarios y los descomponedores conforman:
- a) Pirámides tróficas
  - b) Niveles de energía
  - c) Cadenas alimentarias
  - d) Flujo de materia
- 24) Las interacciones alimentarias se representan en:
- a) Pirámides tróficas
  - b) Competencias
  - c) Territorialidad
  - d) Cooperación
- 25) La pirámide trófica que muestra el número de individuos por unidad de área en niveles tróficos...se llama:
- a) Energía
  - b) Biomasa
  - c) Numero
  - d) Materia
- 26) La pirámide trófica que representa la cantidad de energía que se traspasa de un nivel trófico a otro....se llama:
- a) Energía
  - b) Numero
  - c) Biomasa
  - d) Fotosintética
- 27) La pirámide trófica que muestra el peso total de la materia viva en cada nivel trófico... se llama:
- a) Alimenticia
  - b) Biomasa
  - c) De numero
  - d) Energía
- 28) En un ecosistema los seres autótrofos producen la materia orgánica por medio de la fotosíntesis, para todos los organismos de un ecosistema, esto se origina por medio de una relación que se llama:
- a) Flujo de energía
  - b) Flujo de biomasa
  - c) Flujo de fotosíntesis
  - d) Flujo de materia
- 29) Los organismos fotosintéticos transforman la materia inorgánica, en materia:
- a) Biológica
  - b) Orgánica
  - c) Sintética
  - d) Química
- 30) La materia de los ecosistema se recicla por medio de:
- a) Ciclos biogeográficos
  - b) Ciclos biogeológicos
  - c) Ciclos biogeofísicos
  - d) Ciclos biogeoquímicos
- 31) El movimiento de sustancias inorgánicas como el agua, el carbono, el nitrógeno el fosforo, el potasio, el azufre y el calcio...se llama:
- a) Ciclo biogeoquímico
  - b) Ciclo biogeofísicos
  - c) Ciclo biogeológicos
  - d) Ciclo biológico
- 32) Los componentes de un ecosistema como: la atmosfera, la litosfera y la hidrosfera...se llaman:
- a) Físicos
  - b) Químicos
  - c) Térmicos
  - d) Geológicos
- 33) Los componentes de un ecosistema como: los productores, los consumidores y los descomponedores....se llaman:
- a) Químicos
  - b) Físicos
  - c) Biológicos
  - d) Geológicos
- 34) El agua cae de las nubes en forma de lluvia, granizo, nieve formando los océanos, lagos y ríos; una parte se evapora hacia la atmosfera, la otra la toman los seres vivos y la devuelven por medio de la respiración y la excreción nuevamente a la atmosfera.  
El anterior texto corresponde al ciclo de:
- a) Carbono
  - b) Nitrógeno
  - c) Agua
  - d) Azufre
- 35) El ciclo biogeoquímico que ayuda a conformar la estructura de los seres vivos, forma compuestos como carbohidratos, grasa, proteínas y ácidos nucleicos...se llama:
- a) Carbono
  - b) Agua
  - c) Nitrógeno
  - d) Fosforo
- 36) El ciclo biogeoquímico que comprende en un elemento abundante en la atmosfera, el suelo, utilizado por bacterias-hongos-plantas y animales para convertirlo en proteínas y reintegrarlo nuevamente al suelo y la atmosfera...se llama:
- a) Azufre
  - b) Carbono
  - c) Agua
  - d) Nitrógeno



**COLEGIO CLARETIANO EL LIBERTADOR**  
 "SUPERACIÓN Y GRANDEZA"  
 GRADO NOVENO  
 TALLER DE REPASO CIENCIAS  
 TERCER PERIODO  
 2017



**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **CURSO** \_\_\_\_\_ **FECHA** \_\_\_\_\_

A CONTINUACIÓN ENCONTRARA UNA SERIE DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS TEMAS DESARROLLADOS EN EL PRIMER Y SEGUNDO PERIODO, LAS CUALES LE PERMITIRÁN RECORDAR, DESPEJAR DUDAS Y REFORZAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS.

LOS ESTUDIANTES DE LOS CURSOS 801 - 802 DEBEN DESARROLLAR EL PRESENTE TALLER EN EL CUADERNO.

- 1.- El título "EL SISTEMA NERVIOSO HUMANO" ¿Qué información le trae a la memoria?
- 2.- ¿Cuáles son los órganos que están conformando nuestro sistema nervioso central? ¿Cuáles conforman al sistema nervioso periférico?
- 3.- De acuerdo con su conocimiento, ¿qué son los nervios y cómo funcionan?
- 4.- Se afirma que nuestro sistema nervioso es un sistema de control, ¿por qué?
- 5.- Todos los vertebrados, incluidos nosotros, tenemos un cordón nervioso dorsal que finaliza en un ensanchamiento o cerebro. Tales estructuras constituyen lo fundamental de nuestro sistema nervioso. El cerebro se encuentra protegido por el cráneo, una de las armazones óseas más consistentes de nuestro organismo. ¿Por qué cuando en un accidente la médula espinal o cordón nervioso dorsal se taja, la víctima queda reducida a una silla de ruedas. ¿Qué función importante de la médula puede deducirse?
- 6.- Gracias a los sentidos mantenemos nuestro contacto con el medio. ¿Qué relación hay entre ellos y el sistema nervioso?
- 7.- Las células especializadas del sistema nervioso son las neuronas. Tales células transportan mensajes eléctricos llamados impulsos nerviosos. La unión de varias neuronas conforma un nervio. Hay más de 160.000 kilómetros de nervios en nuestro sistema nervioso. Los impulsos nerviosos son señales o mensajes que viajan a lo largo de la neurona con una velocidad que puede ser desde 0,5 metros por segundo hasta 100 metros por segundo. Dibuje una neurona y escriba el nombre de sus partes:
- 8.- La mielina cumple un papel importante en el sistema nervios. ¿Dónde se produce y qué función desarrolla?
9. Mencione 3 enfermedades que afecten el buen funcionamiento de cada uno de los órganos de los sentido.
10. En la siguiente sopa de letras hay nueve palabras relacionadas con el sistema nervioso periférico. Búscalas y completa con ellas los enunciados que aparecen en la parte inferior:

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

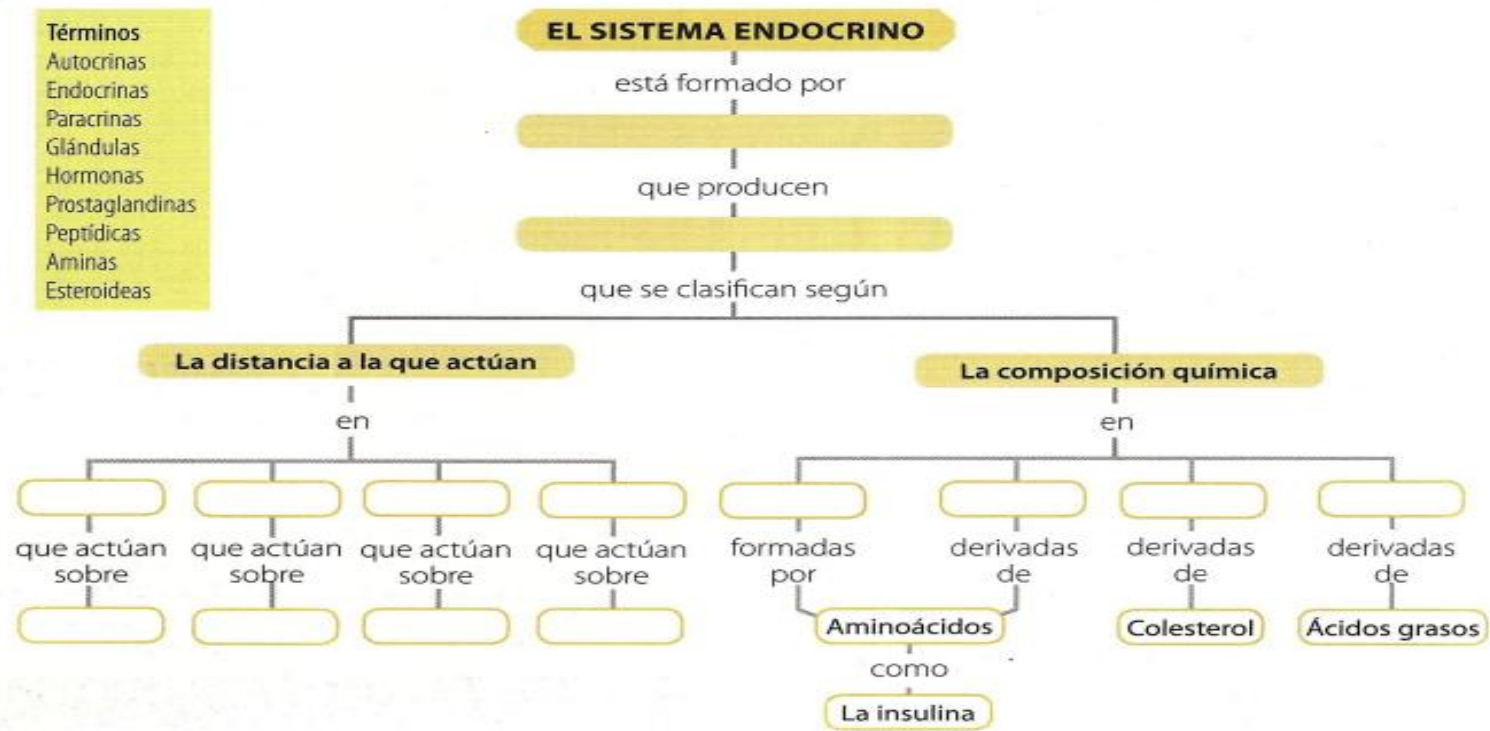
1. El sistema nervioso \_\_\_\_\_ está conformado por fibras nerviosas sensoriales y \_\_\_\_\_.
2. Las actividades motoras conscientes se hacen a través del sistema \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_.
3. Los nervios \_\_\_\_\_ son considerados nervios mixtos.
4. El nervio \_\_\_\_\_ mueve los músculos de la cara.
5. El sistema nervioso \_\_\_\_\_ provee control involuntario sobre los órganos internos.
6. El sistema \_\_\_\_\_ hace parte del sistema nervioso autónomo.
7. El nervio \_\_\_\_\_ es un nervio mixto.

❖ **ESCRIBE UN PÁRRAFO COHERENTE SOBRE LA TEMÁTICA ESTUDIADA UTILIZANDO LOS TÉRMINOS DEL ÁRBOL DE CONCEPTOS.**





❖ **COMPLETA EL MAPA CONCEPTUAL .ESCRIBE EN CADA ESPACIO EL TERMINO QUE CORRESPONDA.**

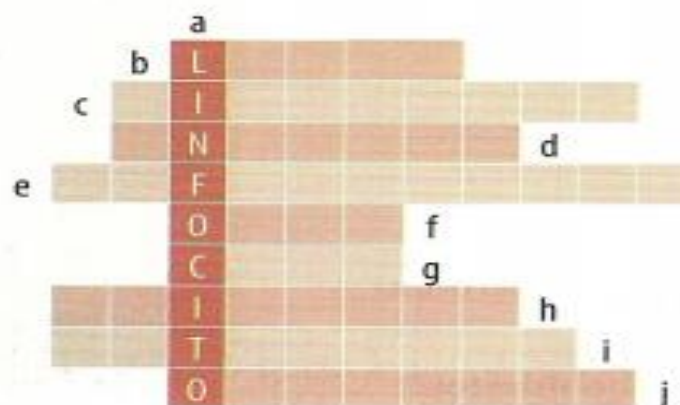


❖ **RELACIONA CADA CARETERISTICA CON EL TERMINO QUE CORRESPONDA**

a. Antígeno	<input type="checkbox"/>	Ataque a cuerpos o sustancias invasivas.
b. Tolerógeno	<input type="checkbox"/>	Célula encargada del sistema de defensa del organismo.
c. Alérgeno	<input type="checkbox"/>	Sustancia que produce una respuesta inmune no específica.
d. Anticuerpo	<input type="checkbox"/>	Sustancia que provoca una reacción alérgica.
e. Leucocito	<input type="checkbox"/>	Sustancia que induce la formación de anticuerpos.
f. Respuesta inmune	<input type="checkbox"/>	Sustancia soluble en sangre, secretada por los linfocitos B.

❖ **RESUELVE EL CRUCIGRAMA**

- Célula productora de anticuerpos.
- Líquido que transporta linfocitos.
- Sustancia que provoca vasodilatación.
- Sustancia que inicia la respuesta inflamatoria.
- Se produce cuando sufrimos una infección.
- Sustancia viscosa que inmoviliza agentes patógenos.
- Sustancia protectora secretada por las glándulas sebáceas.
- Tipo de leucocito.
- Actividad realizada por los macrófagos.
- Sustancia que promueve la fabricación de anticuerpos.



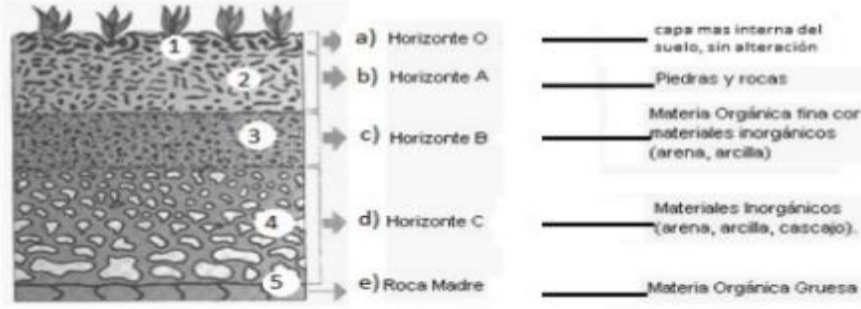
**II.-TÉRMINOS PAREADOS.**

**Relacione el concepto con la definición, escribiendo el número correspondiente.**

**(1 punto c/u; total: 10 puntos)**

Concepto

Definición



- f) Placa tectónica \_\_\_\_\_Proceso que destruye el suelo.
- g) Atmósfera \_\_\_\_\_fenómeno que colabora con el calentamiento global del planeta.
- h) Fotosíntesis \_\_\_\_\_formada por dióxido de carbono, vapor agua, oxígeno y otros gases.
- i) Efecto invernadero \_\_\_\_\_Proceso que realizan sólo las plantas y ayudan a purificar el aire.
- j) Erosión \_\_\_\_\_Zona del planeta que se mueve continuamente por el movimiento del manto.