

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>PLAN DE MEJORAMIENTO INDIVIDUAL      3 p</b>	
	<b>SECCIÓN: Bachillerato</b>	
	<b>NODO: Científico</b>	<b>AREA: Ciencias Naturales ASIGNATURA Biología</b>
	<b>DOCENTE: Yuly Rentería Cuesta</b>	
<b>GRADO: CS1</b>		
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>		

**Competencia:**

Identifico condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos y en los ecosistemas.

Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman.

**Descripción de la Actividad:**

1. **Antes de iniciar a responder las actividades leer todo el contenido de la guía y seguir las instrucciones.**
2. Desarrollar el taller escribiendo pregunta y respuesta con lapicero tinta negra, hojas de block tamaño carta sin rayas, letra clara y legible. (utilizar las márgenes).
3. Las actividades deben de estar completas y bien organizadas. (responder todas las preguntas)
4. Seguir la secuencia de las preguntas. (Escribir el número y las letras según cada caso)
5. Las actividades se realizan de manera individual.
6. Para la **sustentación** los estudiantes deben de presentar una prueba oral o escrita. (Se realiza el mismo día de la entrega del taller plan de apoyo).

Presentación del cuaderno con las actividades y contenidos del periodo bien organizados dibujos pintados.

Preparar las exposiciones pendientes, maquetas, línea de tiempo, tríptico, experimentos y su correspondiente informe de laboratorio. Proyecto integrado de investigación. (tema escogido individualmente).

**NOTA: La entrega del taller no garantiza la superación de las competencias.** (Debe cumplir con lo anterior)

**Compromisos de padres de familia y/o acudiente:**

- Monitorear las actividades asignadas para dar pleno cumplimiento de ellas. - Concientizar al estudiante de su proceso académico y la importancia de la responsabilidad y la autorregulación. - Organizar horarios de estudio y trabajo con el estudiante para el desarrollo y cumplimiento del plan de mejoramiento y supervisar la elaboración de las actividades para que las realice teniendo en cuenta las instrucciones dadas.

## ACTIVIDADES

**1. Completar los espacios en blanco**

1. A qué nivel de organización de la materia pertenece un glóbulo rojo de la sangre: \_\_\_\_\_
2. Aquellos organismos que poseen muchas células y cada una cumple una función específica son: \_\_\_\_\_
3. Células sanguíneas encargadas de defender el organismo \_\_\_\_\_
4. Clase de tejido ubicado debajo de la epidermis de tallos y peciolos, da soporte y flexibilidad a la planta \_\_\_\_\_
5. Conjunto de células del mismo tipo, con una estructura muy parecida y que realizan las mismas funciones \_\_\_\_\_
6. El \_\_\_\_\_ Transporta sustancias alimenticias desde las hojas hasta los diferentes órganos de la planta, conocida como savia elaborada.
7. EL \_\_\_\_\_ Conduce agua y sales disueltas del suelo, conocida como savia bruta, desde la raíz hacia las hojas.
8. el cáncer es una enfermedad de origen celular que se presenta por: \_\_\_\_\_
9. El proceso de fotosíntesis se lleva a cabo en las células vegetales, gracias a unas estructuras llamadas: \_\_\_\_\_
10. El tejido vegetal encargado del crecimiento de la planta se denomina: \_\_\_\_\_
11. Es la sustancia gelatinosa en la que están contenidos todos los organelos de una célula \_\_\_\_\_
12. Este tejido cumple la función de unir, conectar y sostener los demás tejidos \_\_\_\_\_
13. Este tejido es el encargado del movimiento de todos los animales. Las células son alargadas y su movimiento puede ser voluntario como la carne que recubre los huesos, e involuntario como el corazón y las paredes del tubo digestivo que son órganos internos. \_\_\_\_\_
14. Estructura filamentososa que contiene los genes o material hereditario los: \_\_\_\_\_
15. La citología es la rama de la biología que se encarga de estudiar la \_\_\_\_\_
16. La función del tejido sanguíneo en los animales y el xilema y floema son similares, debido a que \_\_\_\_\_
17. La meiosis es propia de las \_\_\_\_\_ y la mitosis se cumple en células \_\_\_\_\_
18. La pared celular y el cloroplasto son estructuras presentes en \_\_\_\_\_
19. La síntesis de proteínas en la célula se lleva a cabo en: \_\_\_\_\_
20. La sustancia que le da el color verde a las plantas se denomina \_\_\_\_\_

21. La unidad estructural, funcional y de origen de todos los seres vivos se les conoce con el nombre de \_\_\_\_\_
22. Las 4 clases de tejidos animales son: \_\_\_\_\_
23. Los organelos celulares encargados de producir y almacenar energía reciben el nombre de: \_\_\_\_\_
24. Los organismos formados por una sola célula reciben el nombre de: \_\_\_\_\_
25. Los organismos pluricelulares pertenecen a la célula: \_\_\_\_\_
26. Los vegetales fabrican su alimento mediante \_\_\_\_\_
27. Nivel de organización al que pertenecen las mitocondrias. \_\_\_\_\_
28. Nombre de la célula que conforma el tejido nervioso. \_\_\_\_\_
29. Parte de la célula que contiene el material genético el: \_\_\_\_\_
30. Parte de la célula que contiene el material genético ocupa el centro de la célula
31. Quién propuso el término célula por primera vez fue: \_\_\_\_\_
32. La \_\_\_\_\_ Es la cubierta exterior que protege el cuerpo de la planta.
33. Rama de la biología que se encarga del estudio de los tejidos es: \_\_\_\_\_
34. Tejido formado por células alargadas y tienen la capacidad de contraerse \_\_\_\_\_
35. Tejido que forma el soporte de algunos órganos blandos como nariz y orejas \_\_\_\_\_
36. Tejido que se encarga de recibir estímulos y conducirlo por el resto del cuerpo. es el \_\_\_\_\_

2. Complete la información del cuadro sobre los tipos de relaciones que se dan entre los seres de un ecosistema (Seguir el ejemplo) (Ampliar cuadro para responder).

Tipo de relación	En que consiste	ejemplos	Dibujos
Parasitismo	Una especie, el parásito (A), se beneficia de otra especie, el huésped (B), que sale perjudicado	El perro y las garrapatas	
Amensalismo			
Mutualismo			
Depredación			
Comensalismo			
Inquilinismo			
Depredación			
Competencia			
Simbiosis			

3.a. - Escribe a qué nivel de organización de la materia corresponde cada uno de los términos.

mitocondrias	corazón	tendones	H	AGUA	protones	NaCl	neurona	Miguel

3.b.- Realice un cuadro comparativo y establecer diferencias entre: ( dar ejemplos)

- a. Relaciones interespecífica e intraespecífica
- b. Productores, consumidores y descomponedores de ejemplos
- c. Sistema y aparato de ejemplos.
- d. Fotosintéticos y Quimioautótrofos
- e. Autótrofos y heterótrofos

4.a. -Todas estas células están en tu cuerpo y son diferentes. Piensa y contesta. ¿Para qué sirve cada una de ellas? (ampliar cuadro para responder)

Tipos de células	Función	Dibujo
Óvulo y espermatozoide Célula nerviosa Célula muscular Célula epitelial Sanguíneas. Glóbulos rojos, blancos		

4.b.- Define las siguientes estructuras y de 3 ejemplos de cada uno, luego ordénalos de lo más sencillas a la más compleja. (Utiliza números del 1 al 5) realice un dibujo de cada uno.

Estructuras	Definición	Ejemplos	Dibujo	Orden de complejidad
Tejido				
Organismo				
Célula				
Órgano				
Sistema				

5. Organiza los siguientes conceptos sobre tejidos vegetales, en un mapa conceptual. Tener en cuenta los apuntes de clase

Acuífero Aerífero Agua y sales disueltas Colénquima Esclerénquima epidérmico Floema	Tejidos Fundamentales Glucosas Tejidos Meristemáticos Parénquima Tejidos Protectores Reserva	Savia bruta Savia elaborada Tejidos conductores Tejidos vegetales	Vasos conductores Vasos leñosos Vasos liberianos Xilema
---	---	--	--

6.a. Encuentra en la siguiente sopa de letras los términos localizados a la derecha. (Utilizar colores diferentes)

b. Define los términos que tienen el asterisco de ejemplos y realice los dibujos.

c. Establece diferencias entre Bióticos y abióticos. Posteriormente clasifica los demás términos según sean bióticos o abióticos.

d. Construye un párrafo acerca del papel que desempeñan los componentes: agua, suelo, aire, temperatura microorganismos, las plantas, animales etc. en un ecosistema.

	Términos
R S B Ñ S C Q L G P T Y T N U N U B E S K Q A S	ABIOTICOS
G F V V P K Y X R T B W D L Z B Y J O K M K P T	AGUA
S A I K K P O Z J N N A Ñ U R J C L N H I D Q U	AIRE
T X Q X U Ñ O O Y A O Ñ E A J L S B H S C M H P	ANIMALES
W L S M Y A G U A Z P I O J O S W K O I R L Ñ B	ARENA
F E I B F N I Q I J C V C D L L M T O E O Q B L	BACTERIAS
W W S O L A R S R R S H F A F K C M O D O R H Q	BIOMAS*
P K P E R R O C E N A X J D L E L G T R R S Z H	BIOSFERA*
L K O E I C E P S E N E T I S B R F O Y G W K T	BIOTICOS
A J O L K H B T G L O T O N A Ñ O G X T A J R E	COMUNIDAD*
N T P U J T Y F G F S M I U I Z Y P L C N S Z J	ECOSISTEMA*
T M H Z D Ñ E D V X R I W M R B V F P F I E W Z	ESPECIE*
A M O I B I A P W N E I K O E H Q S J H S S I N	HONGOS
S W W O Q D V S R C P A N C T H S L J X M L H V	HUMEDAD
W X C A E A T I O E F D F J C S O C I T O I B A	INDIVIDUO*
O Z P M K R M F D G S I C Q A Ñ Y P Q U S K Z F	INSECTOS
Y T U D I N A Q L N N I N N B U C N Ñ K N S L U	LUZ SOLAR
T H E V B B N V C B I O O R N E Ñ A L Q Q N U Ñ	MICROORGANISMOS
E H K D B E I M W B G W H N R P Q N E U V O Z Ñ	NUBES
R F Y J J Q M B I O S F E R A W J E I G X E R U	PERRO
U X R Q G C A M Y I O Z X W Y E B R J K F G O F	PERSONAS
D H H Q B O L E U S C T E M P E R A T U R A P T	PIOJOS
X Y Z V Ñ Ñ E J E C O S I S T E M A A C E T Y Ñ	PLANTAS
M Y O T R J S Ñ L Ñ U D J Y C B I O T I C O S A	POBLACIÓN*
	PRESION
	SUELO
	TEMPERATURA
	VIENTO

7. En animales y en vegetales, encontramos algunos tejidos que pueden considerarse análogos; es decir, presentan una función similar. Construyo un cuadro, escribiendo el nombre de los tejidos de cada uno y sus diferencias y semejanzas: semejanzas 😊 seguir el ejemplo, Continuar con los demás tejidos. Ampliar cuadro para responder.

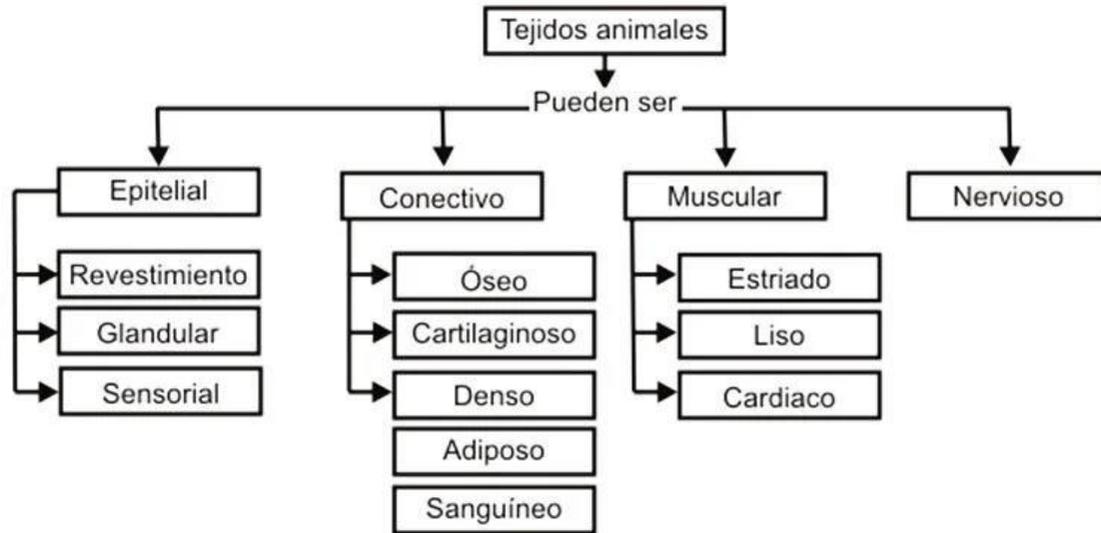
Tejidos Animales	Tejidos Vegetales	Diferencias	Semejanzas
<b>Epitelial</b>	<b>Epidérmico</b>	<b>En vegetales presenta estomas</b>	<b>Sirven para proteger</b>
		<b>En animales presenta cilios</b>	<b>Permiten la absorción de nutrientes y agua</b>

8. A qué tipo de tejido pertenecen las siguientes células

Tipo de celula	Tejidos	Tipo de celula	Tejidos
<b>Adipocitos</b>		<b>Trombocitos</b>	
<b>Neuroglías</b>		<b>Fibroblastos</b>	

Osteocitos		Fibras musculares	
Condrocitos		Leucocitos	
Eritrocitos		Epitelios	
Neuronas			

9. Teniendo en cuenta la información del mapa conceptual elabore un texto coherente; complementé escribiendo la función de cada clase de tejido.



1. ¿Qué son funciones vitales? Y cuales son las 3 funciones vitales de los seres vivos
2. ¿En qué consiste la función de la nutrición?
3. Cuáles son los cuatro sistemas de órganos relacionados con la nutrición.
4. ¿Qué le permiten a un organismo las funciones de relación? Qué sistemas la conforman.
5. Cual es la función de la reproducción, y cuáles son las clases

10. Escoge una problemática: Ambiental, Social o de tecnología, ciencia **CTSA**

-Realiza una investigación: en que consiste, causas, consecuencias para los seres humanos, plantas, animales y ambiente -Prevención, - Soluciones desde su hogar, institución, barrio o sector y municipio. ¿De qué manera el desarrollo de la sociedad y el avance tecnológico han destruido el ecosistema?

11. A partir de la siguiente lectura: <https://ecosistemas.ovacen.com/cadena-alimenticia-red-trofica/>. responda:

- A. Cuáles son los niveles tróficos que caracterizan una red trófica. Explíquelo a través de un dibujo.
- B. Realice un cuadro comparativo de semejanzas y diferencias que podamos encontrar entre una red trófica terrestre y una acuática.
- C. Dibuje una pirámide de niveles tróficos en la que intervengan todos los componentes.

