



INDICADORES DE DESEMPEÑO:

DESCRIBE LOS TIPOS DE TEJIDOS SEGÚN SU ESTRUCTURA Y FUNCIÓN

RECONOCE LOS TIPOS DE TEJIDOS QUE CONFORMAN LOS ANIMALES Y LAS PLANTAS

COMPRENDE LA CONSTITUCIÓN E IMPORTANCIA DE LOS TEJIDOS ESQUELÉTICO Y MUSCULAR EN LA FUNCIÓN DE SOPORTE Y LOCOMOCIÓN.

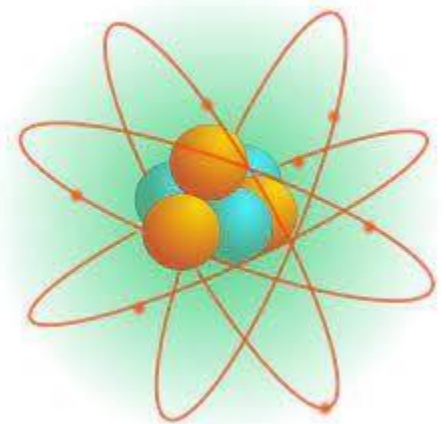
UBICA LOS PRINCIPALES MÚSCULOS Y HUESOS DEL CUERPO HUMANO.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Todo lo que existe está formado por materia. La materia se define como todo lo que ocupa un lugar en el espacio. Los seres vivos están formados de materia que tiene la misma naturaleza que los seres inertes. Sin embargo, un ser vivo tiene una estructura altamente compleja. Los distintos niveles de complejidad de la vida son los siguientes:

Primer nivel: el átomo (atómico)

La materia está hecha de partículas llamadas átomos. Cada átomo está compuesto por partículas cargadas positivamente (protones), partículas cargadas negativamente o electrones, y partículas neutras o neutrones. Los átomos están constituidos por un núcleo en donde se localizan los protones y neutrones, y los electrones giran alrededor del núcleo atómico. El átomo más pequeño es el de hidrógeno. En los átomos de hidrógeno hay un electrón y un protón.



Segundo nivel: las moléculas

Los átomos pueden unirse para compartir electrones y formar moléculas de dos o más átomos; por ejemplo, el átomo de carbono tiene en su último nivel cuatro electrones y aún queda espacio para otros cuatro. Los electrones que faltan pueden obtenerse cuando el carbono se enlaza con otro átomo y entonces ambos comparten sus electrones. En los seres vivos las moléculas que predominan están formadas por átomos de carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y fósforo. Las moléculas que contienen carbono se denominan moléculas orgánicas. Algunas de éstas tienen pocos átomos y otras tienen muchos. Existen también varios niveles de complejidad entre las moléculas, algunas de ellas se agrupan para dar lugar a complejos macromoleculares.



INSTITUCION EDUCATIVA YERMO Y PARRES
UNIDAD DIDÁCTICA #2: TEJIDOS- SOPORTE Y LOCOMOCIÓN
CIENCIAS NATURALES GRADO SEXTO
DOCENTE: SANDRA MILENA ORTIZ MARTÍNEZ



Tercer nivel: la célula

Las células están integradas por compuestos orgánicos que forman el protoplasma, el material genético y todas las sustancias que intervienen en las funciones vitales del organismo. La célula es la unidad más pequeña del ser vivo, aunque algunos organismos están formados por una sola célula y otros son pluricelulares. Las células presentan una gran diversidad de formas, tamaños y estructuras. Algunas son muy pequeñas y simples, y no cuentan con organelos celulares, estas células se llaman procariontes. Otras células, en cambio, son de mayor tamaño y presentan compartimentación de sus funciones a través de los organelos celulares como el núcleo, las mitocondrias, el retículo endoplásmico y el aparato de Golgi. Estas células que tienen organelos membranosos internos se llaman eucariontes.

Cuarto nivel: organismos pluricelulares – individuos

Algunos organismos están integrados por varias células. La mayor parte de los organismos pluricelulares forman tejidos, otros muchos pueden formar órganos, aparatos y sistemas. Los tejidos son grupos de células que realizan una función específica. Un órgano está formado por varios tejidos distintos. Los sistemas son grupos de órganos con estructura y función similar pero que se encuentran en distintas partes del organismo. El sistema óseo es el conjunto de huesos que tiene el cuerpo. Varios órganos pueden formar un aparato que lleva a cabo una función específica en el organismo. Un individuo es un ser con forma propia y bien definida, que cuenta con un conjunto de aparatos y sistemas que llevan a cabo todas las funciones vitales. Como ejemplo el leopardo es un individuo.

Quinto nivel: la población

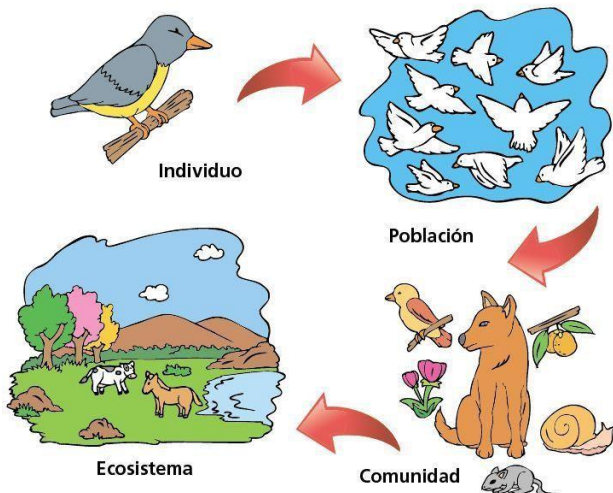
Una población es un grupo de individuos de la misma especie que habitan una localidad. Como ejemplo de una población tenemos una manada de leones que conviven en la sabana africana.

Sexto nivel: la comunidad

Una comunidad es el conjunto de poblaciones de distintas especies que habitan una localidad. En una comunidad conviven muchos individuos de diferente tipo que se relacionan entre sí, algunos pueden ser los depredadores, otros serán la presa.



Séptimo nivel: el ecosistema



Un ecosistema está formado por el conjunto de seres vivos que habitan una región y se relacionan entre sí, además lo hacen con los factores físicos del medio como el suelo, temperatura, precipitación, altitud, etc. Los ecosistemas de la Tierra están definidos principalmente por el tipo de vegetación y clima. Así, reconocemos a la selva tropical como un ecosistema con abundante vegetación con clima cálido y húmedo. Del mismo modo, identificamos el desierto como un ecosistema con vegetación adaptada a condiciones de sequía y un clima cálido y muy seco.

Octavo nivel: la biosfera

Todas las formas de vida que se encuentran sobre la Tierra integran un conjunto, llamado biosfera. Esta biosfera marca el límite de la zona donde puede desarrollarse la vida. Más allá de la biosfera no existen las condiciones físicas para que pueda existir la vida.

DE ACUERDO CON LA LECTURA ANTERIOR, RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cuál es la unidad básica de la materia?
2. ¿La mejor definición de molécula es?
3. ¿La unidad básica, funcional y estructural de la vida, es?
4. Define en forma concreta, el concepto de tejido
5. El conjunto de todos los ecosistemas y biomas del planeta, ¿se refiere a?
6. ¿Qué significa nivel de organización de la materia?
7. Describe la estructura y función de una célula
8. ¿Cuál es la mejor definición de ecosistema?
9. ¿Cuáles son los componentes del ecosistema?
10. ¿Qué es la biosfera y por qué es importante para la vida en la tierra?}
11. ¿Cómo están relacionados los diferentes niveles de organización de la materia?
12. Elabora un dibujo de toda la página del cuaderno, donde representes los niveles de organización de menor a mayor



MÓDULO N°1: TEJIDOS ANIMALES

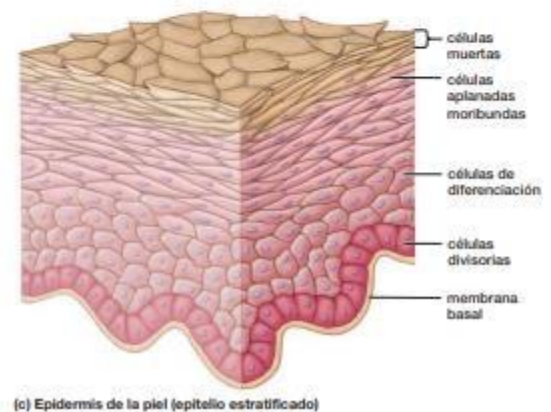
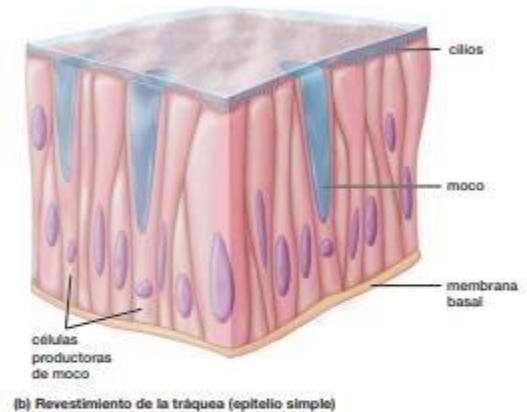
Un tejido se compone de células que tienen una estructura semejante y realizan un pequeño número de funciones relacionadas. Un tejido también puede incluir componentes extracelulares que producen estas células, como el caso del cartílago y el hueso. Los órganos están formados de al menos dos tipos de tejidos que trabajan en conjunto. Sin embargo, la mayoría de los órganos constan de los cuatro tejidos (epitelial, conectivo, muscular y nervioso), con diferentes tipos y proporciones. Casi todos los órganos trabajan como una parte de los sistemas orgánicos. A continuación, se presenta una breve descripción de las cuatro principales categorías de los tejidos animales: tejido epitelial, tejido conectivo, tejido muscular y tejido nervioso.

El tejido epitelial cubre las superficies del cuerpo, como la piel, el tracto digestivo, las vías respiratorias y urinarias, y el sistema circulatorio. El tejido epitelial consta de capas epiteliales, firmemente adheridas entre sí mediante conexiones y uniones estrechas.

Una sola capa de células delgadas y aplanadas forman al tejido epitelial que reviste a los pulmones, donde es importante el intercambio de gases por difusión. La tráquea está revestida de células epiteliales alargadas que contienen cilios intercalados con células secretoras de moco. La epidermis de la piel consta de tejido epitelial estratificado con múltiples capas, cubierto con una capa protectora de células muertas. El tejido epitelial incluye una capa delgada de proteínas fibrosas, llamada membrana basal, debajo de las células epiteliales.

Casi todos los tipos de **tejido conectivo** dan soporte y fuerza a otros tejidos y ayudan a unir las células de dichos tejidos en estructuras coherentes, como la piel o los músculos. Sin embargo, la característica que unifica a los tejidos conectivos es que una proporción grande de tejido conectivo consta de un líquido, que puede ser tan diluido como el agua o tan espeso como la miel. Este líquido contiene alta concentración de proteínas, siendo la más abundante el colágeno. Las células del tejido conectivo se incrustan en esta matriz líquida y producen las proteínas contenidas en el líquido. El tejido conectivo se divide en tres categorías: laxo, denso y especializado.

El tejido conectivo laxo suelto está debajo del tejido epitelial y da soporte a casi todos los órganos del cuerpo. El tejido conectivo denso que se encuentra en tendones y ligamentos es sumamente fuerte en la dirección en que





INSTITUCION EDUCATIVA YERMO Y PARRES
UNIDAD DIDÁCTICA #2: TEJIDOS- SOPORTE Y LOCOMOCIÓN
CIENCIAS NATURALES GRADO SEXTO
DOCENTE: SANDRA MILENA ORTIZ MARTÍNEZ



se alinean las fibras proteínicas, pero se pueden romper fácilmente con fuerzas perpendiculares a las fibras alineadas. El cartílago es un tejido conectivo especializado que consta de células dispersas rodeadas de colágeno y que secretan glicoproteínas.

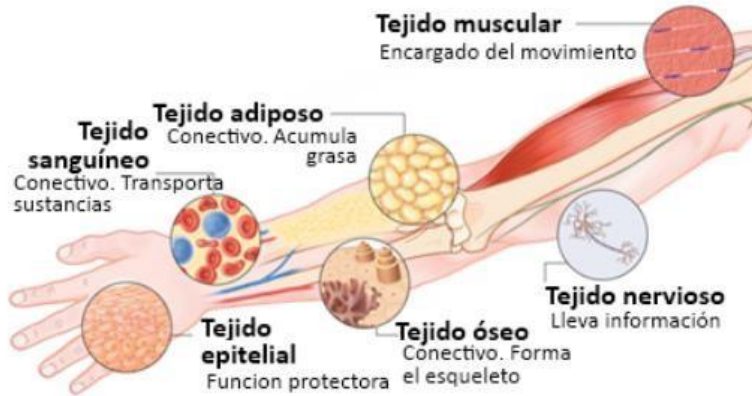
El hueso parece un cartílago, pero su matriz se endurece con depósitos de fosfato de calcio. El hueso se forma en círculos concéntricos alrededor de un canal central, que contiene los vasos sanguíneos. Las células grasas, llamadas colectivamente tejido adiposo, se modifican para el almacenamiento de energía a largo plazo. El tejido adiposo es en particular importante en la fisiología de los animales adaptados a ambientes fríos porque no sólo almacena energía, sino porque sirve también como aislante. Aunque son líquidos, la sangre y la linfa se consideran formas especializadas de tejidos conectivos porque se componen principalmente de líquidos extracelulares donde se suspenden las proteínas y las células individuales. La porción celular de la sangre consta de glóbulos rojos (que transportan oxígeno), glóbulos blancos (que combaten infecciones) y los fragmentos de célula llamados plaquetas (que ayudan a la coagulación sanguínea). Estos componentes están suspendidos en el líquido extracelular llamado plasma. Los nódulos linfáticos se componen en gran medida de líquido que se filtra de vasos capilares (los vasos sanguíneos más pequeños) y que se transporta de nuevo al sistema circulatorio dentro de los vasos linfáticos.

Capacidad de contracción del tejido muscular

Las células largas y delgadas del tejido muscular se contraen (acortan) cuando se estimulan y se relajan al detenerse la estimulación. Hay tres tipos de tejido muscular: esquelético, cardíaco y liso. La contracción del músculo *esquelético* se estimula a través del sistema nervioso y, por lo general, bajo el control voluntario o consciente. Como lo dice su nombre, su principal función es mover el esqueleto, como cuando caminas. El músculo *cardíaco* sólo se encuentra en el corazón. A diferencia del músculo esquelético, se activa espontáneamente y es involuntario (sin control consciente). Las células del músculo cardíaco se interconectan mediante uniones por las que se esparcen rápidamente señales eléctricas para estimular las células del músculo cardíaco, el cual se contrae de modo coordinado. El músculo *liso* se encuentra en todo el cuerpo, incrustado en las paredes del tracto digestivo y las vías respiratorias, útero, vejiga, vasos sanguíneos más grandes, piel, e incluso el iris del ojo. El músculo liso produce contracciones lentas y sostenidas que pueden ser estimuladas por el sistema nervioso, el estiramiento o las hormonas y otras sustancias. Por lo común, la contracción del músculo liso es involuntaria.



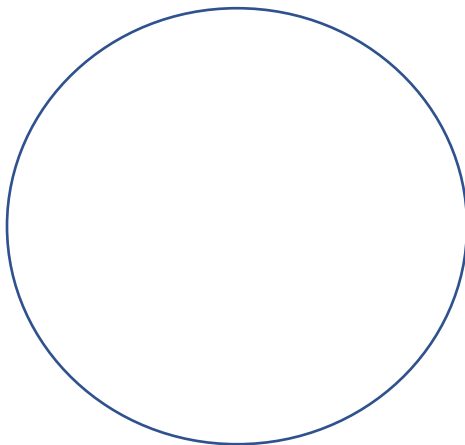
El tejido nervioso se especializa en producir y transmitir señales eléctricas



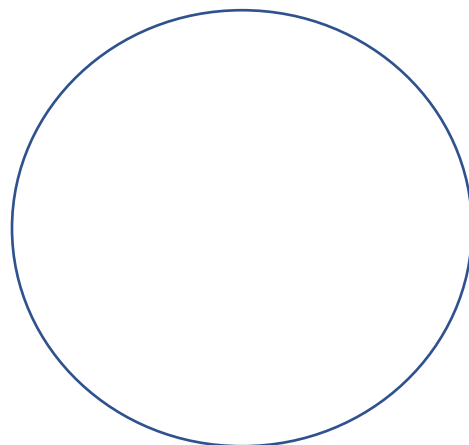
Tu capacidad de percibir y responder al mundo se la debes al tejido nervioso, que integra al cerebro, la columna vertebral y los nervios que viajan desde estos tejidos a todas partes del cuerpo. El tejido nervioso se compone de dos tipos de células: células nerviosas, llamadas neuronas, y células. Las neuronas se especializan en generar señales eléctricas y transmitir estas señales a otras neuronas, músculos o glándulas.

ACTIVIDAD DE APLICACIÓN SOBRE TEJIDOS ANIMALES

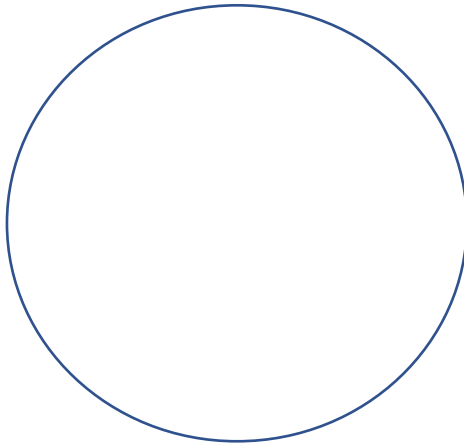
1. Elabora un mapa conceptual sobre los tipos de tejidos animales. Debes incluir definiciones, divisiones, características y ejemplos.
2. Investiga cómo se ven a través de un microscopio los tejidos óseo, muscular, epitelial y nervioso. Dibújalos y colorea según corresponda.



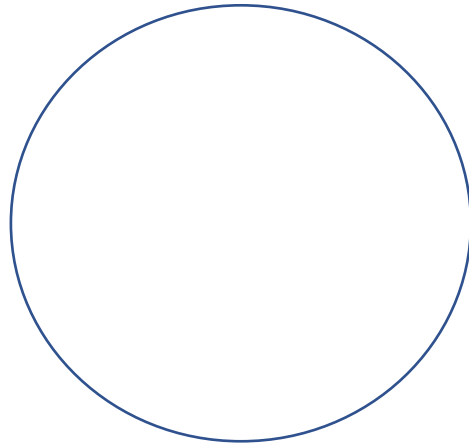
TEJIDO ÓSEO



TEJIDO MUSCULAR



TEJIDO EPITELIAL



TEJIDO NERVIOSO

3. Responde

- a) ¿Qué relación hay entre la estructura (forma) de los tejidos y su función?
- b) ¿Cómo se forman los órganos y sistemas de los seres pluricelulares?
- c) ¿Qué proceso permite la formación, el crecimiento y regeneración de los tejidos?

MÓDULO N°2: TEJIDOS VEGETALES

Tradicionalmente los tejidos de las plantas se agrupan en tres sistemas: sistema de protección (epidermis y peridermis), fundamental (parénquima, colénquima y esclerénquima) y vascular (xilema y floema).

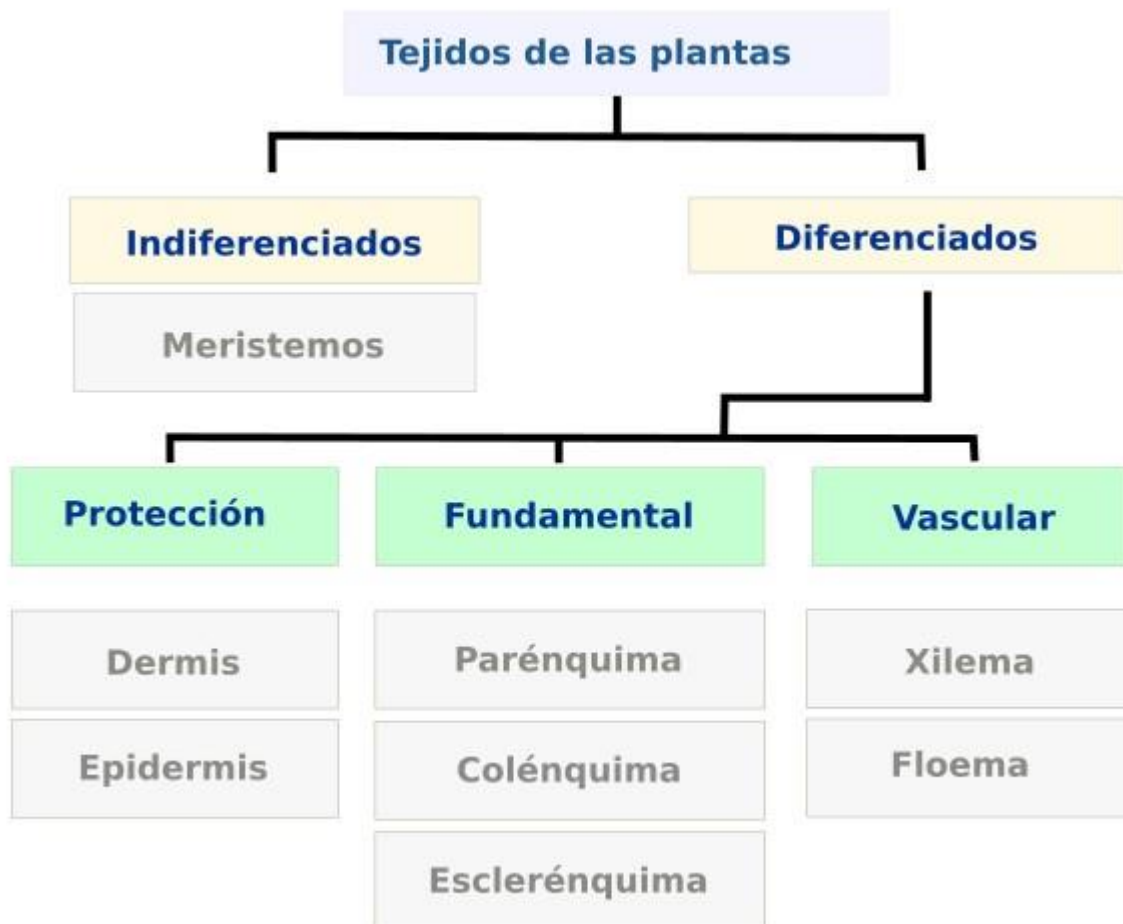
El sistema de **protección** permite resistir un medio ambiente variable y seco. Está formado por dos tejidos: la *epidermis* y la *peridermis*. Las células de estos tejidos se revisten de cutina, suberina y ceras para disminuir la pérdida de agua, y aparecen los estomas en la epidermis para controlar la transpiración y regular el intercambio gaseoso.

El sistema **fundamental** lleva a cabo funciones metabólicas y de sostén. Una gran proporción de los tejidos vivos de las plantas está representada por el *parénquima*, el cual realiza diversas funciones, desde la fotosíntesis hasta el almacén de sustancias. Para mantenerse erguidas sobre la tierra y mantener la forma y estructura de muchos órganos las plantas tienen un sistema de sostén representado por dos tejidos: *colénquima* y otro más especializado denominado *esclerénquima*. La función de mantener el cuerpo de la planta erecto pasará a los sistemas vasculares en plantas de mayor porte.



Uno de los hechos más relevantes en la evolución de las plantas terrestres es la aparición de un sistema vascular capaz de comunicar todos los órganos del cuerpo de la planta. El sistema **vascular** está formado por dos tejidos: *xilema*, que conduce mayormente agua, y *floema*, que conduce principalmente sustancias orgánicas en solución. Sólo hablamos de verdaderos tejidos conductores en las plantas vasculares.

Los tejidos también se pueden agrupar de otras formas. Por ejemplo, por la diversidad celular que los componen. Así, hay tejidos simples o sencillos que sólo contienen un tipo celular, como los parénquimas, mientras que otros son complejos como los de protección o conductores.





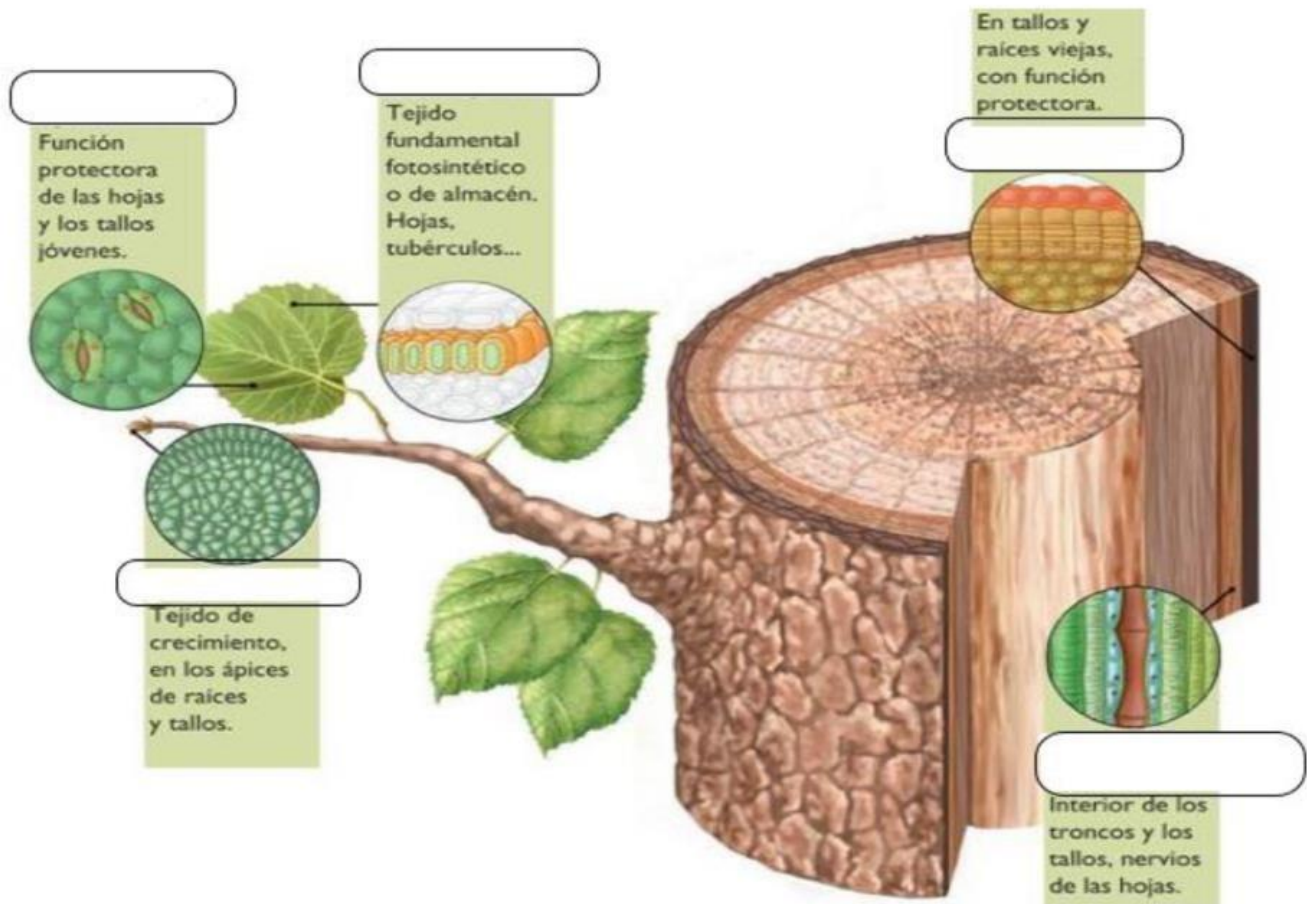
Los tejidos y sistemas de tejidos se agrupan para formar órganos que pueden ser vegetativos, como la raíz (órgano de captación de agua y sales), tallo (órgano para el transporte, sostén y a veces realiza la fotosíntesis) y hoja (órgano que capta la energía solar, realiza la fotosíntesis y es el principal responsable de la regulación hídrica de la planta), o bien reproductivos como la flor y sus derivados, la semilla y el fruto. Los sistemas de tejidos se distribuyen en modelos característicos dependiendo del órgano.

ACTIVIDAD DE APLICACIÓN SOBRE TEJIDOS VEGETALES

1. Elabora una tabla que contenga la siguiente información: Nombre del tejido, clasificación, función, otras características (si las hay).
2. Identifica el tipo de tejido vegetal que corresponda según la descripción de la imagen, completando los espacios en blanco.



INSTITUCION EDUCATIVA YERMO Y PARRES
UNIDAD DIDÁCTICA #2: TEJIDOS- SOPORTE Y LOCOMOCIÓN
CIENCIAS NATURALES GRADO SEXTO
DOCENTE: SANDRA MILENA ORTIZ MARTÍNEZ



COLUMNA A	COLUMNA B
a. Tejido Epidérmico	() Conduce la savia bruta (agua y sales minerales) desde las raíces hasta las hojas
b. Parénquima	() Recubre la superficie de la planta para protegerla de las agresiones externas.
c. Esclerenquima	() Células especializadas en la fotosíntesis que tienen numerosos cloroplastos.
d. Xilema	() Se encarga del crecimiento del vegetal formado por células pequeñas dispuestas de forma compacta.
e. Floema	() Sirve de sostén a las partes ya desarrolladas.
f. Tejido Meristemático	() Conduce la savia elaborada (agua y materia orgánica) desde las hojas a todas las células no fotosintéticas de las plantas.

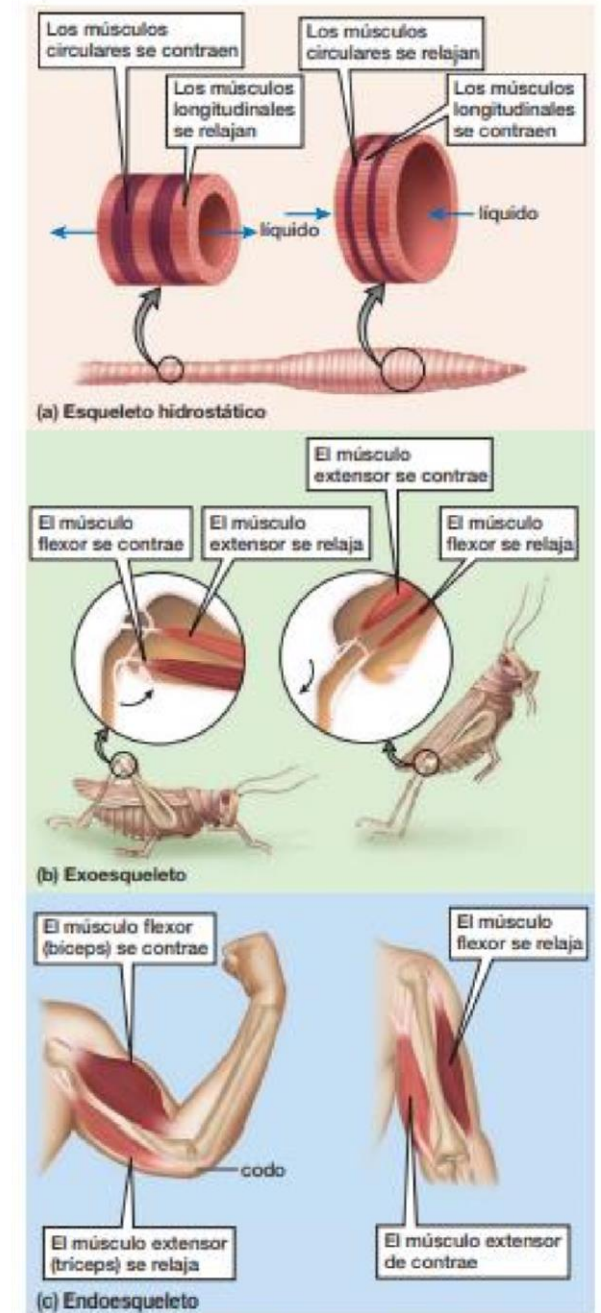


MÓDULO N°3: SOPORTE Y LOCOMOCIÓN

En los animales existen tres formas diferentes de esqueletos: esqueletos hidrostáticos, exoesqueletos y endoesqueletos. Los músculos antagonistas actúan sobre cada tipo de esqueleto para proporcionar movimiento. Las lombrices, los cnidarios (medusas, anémonas y sus parientes) y muchos moluscos (caracoles, pulpos y sus parientes) tienen un esqueleto hidrostático, que básicamente es un saco o tubo lleno de líquido. Hidrostático significa “sostenerse con agua” y eso es justo lo que hacen los esqueletos hidrostáticos. Piensa en un globo lleno de agua: el globo “se hincha” debido a que contiene agua. Si pinchas el globo, se colapsa. Además, el volumen del globo es fijo (debido a que el líquido no se puede comprimir), pero puedes cambiar su forma apretándolo en varios lugares. Un animal con un esqueleto hidrostático controla la forma general de su cuerpo con la utilización de dos series de músculos antagonistas en la pared de su cuerpo, uno circular y el otro longitudinal. Piensa en un animal tubular como una lombriz. Para moverse hacia adelante a lo largo de su madriguera, una lombriz utiliza contracciones alternativas de sus músculos longitudinales y circulares, lo que resulta en un movimiento semejante a una ola.

Los cuerpos de los artrópodos (como arañas, crustáceos e insectos) están cubiertos por (literalmente, “esqueletos externos”). Como un exoesqueleto no tiene posibilidad de expandirse, un artrópodo debe mudar de vez en cuando su exoesqueleto con el fin de poder crecer. El movimiento de un exoesqueleto por lo común ocurre sólo en las articulaciones de las patas, las partes que conforman la

boca, las antenas, las bases de las alas y los segmentos del cuerpo, en donde un tejido delgado y flexible une a las secciones rígidas del exoesqueleto. Los músculos antagonistas se unen a los lados opuestos del interior de una articulación. La contracción de un músculo flexor dobla una articulación; la contracción de un músculo extensor endereza una articulación. La contracción alternada de los músculos antagonistas mueve las articulaciones de un lado a otro, permitiendo que el animal camine, vuele o teja una telaraña





Los endoesqueletos (“esqueletos internos”) son estructuras rígidas que se encuentran en el interior de los cuerpos de los equinodermos (estrellas de mar y sus parientes) y los vertebrados. En los animales con endoesqueletos, el movimiento ocurre particularmente en las articulaciones, en el que dos partes del esqueleto están unidos uno al otro en una forma firme pero flexible.

¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES Y LAS ESTRUCTURAS DEL ESQUELETO DE LOS VERTEBRADOS?

El esqueleto óseo de los seres humanos y de otros vertebrados tiene una extensa gama de funciones:

- El esqueleto proporciona una estructura rígida que sostiene al cuerpo y protege sus órganos internos. El cerebro y la médula espinal están casi completamente encerrados dentro del cráneo y la columna vertebral; la caja torácica protege a los pulmones y al corazón, mientras que el cinturón pélvico sostiene y protege de modo parcial los órganos abdominales.
- El esqueleto permite la locomoción. Diferentes tipos de vertebrados tienen esqueletos adaptados para caminar, correr, saltar, nadar, volar o una combinación de todo esto. Los huesos homólogos pueden asumir diferentes formas, posiciones y funciones en los cuerpos de diferentes especies de vertebrados
- El esqueleto participa en la función sensorial. Los huesos del oído medio transmiten vibraciones de sonido entre el tímpano y el caracol.
- Los huesos producen glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaqueta en la médula ósea ubicada en el esternón, las costillas, la parte superior de brazos y piernas, y las caderas.
- Los huesos almacenan calcio y fósforo. Absorben y liberan estos minerales según sea necesario, manteniendo una concentración constante en la sangre.

Los huesos de los vertebrados terrestres se pueden agrupar en dos categorías.

El esqueleto axial incluye los huesos de la cabeza, la columna vertebral y la caja torácica. El esqueleto apendicular incluye dos cinturones de sostén; el cinturón pectoral y el cinturón pélvico, y los apéndices unidos a ellas: los miembros delanteros (los brazos y las manos, en los seres humanos) y los miembros traseros (las piernas y los pies, en los seres humanos). El cinturón pectoral, que consiste en la clavícula y la escápula en los seres humanos, une a los brazos con el esqueleto axial y proporciona sitios de unión para el tronco y los brazos. Los huesos de la cadera forman el cinturón pélvico, que une a las piernas con el esqueleto axial, ayuda a proteger los órganos abdominales y forma sitios de unión para los músculos del tronco y las piernas

El esqueleto de los vertebrados se compone de cartílagos, huesos y ligamentos

El esqueleto está compuesto de tres tipos de tejido conectivo especializado: cartílagos, huesos y ligamentos. Los tres se componen de células vivas incrustadas en una matriz constituida de la proteína de colágeno, con otras distintas sustancias incluidas en la matriz. El hueso incluye grandes cantidades de minerales compuestos en su



INSTITUCION EDUCATIVA YERMO Y PARRES
UNIDAD DIDÁCTICA #2: TEJIDOS- SOPORTE Y LOCOMOCIÓN
CIENCIAS NATURALES GRADO SEXTO
DOCENTE: SANDRA MILENA ORTIZ MARTÍNEZ



mayoría de calcio y fosfato y, por consiguiente, es duro y rígido. El cartílago contiene grandes cantidades de glicoproteínas y a menudo incluye fibras elásticas, lo que hace que algunos cartílagos sean bastante flexibles (por ejemplo, el pabellón del oído externo). Los ligamentos, que mantienen unidos a los huesos en las articulaciones, tienen cantidades pequeñas de fibras elásticas, aunque no muchas.

El hueso proporciona una estructura fuerte y rígida para el cuerpo

Un hueso está conformado por una dura capa externa de hueso compacto que encierra al hueso esponjoso en su interior. El hueso compacto es denso y fuerte y proporciona un sitio de unión para el músculo. El hueso compacto desarrolla pequeños conductos llamados osteonas, con colágeno y calcio rodeando a un canal central que contiene los vasos sanguíneos. El hueso esponjoso se compone de una red abierta de fibras óseas; es poroso, de peso ligero y rico en vasos sanguíneos. La médula ósea, donde se forman los glóbulos, se encuentra en las cavidades del hueso esponjoso. En contraste con el cartílago, el hueso está bien provisto de vasos sanguíneos. Hay tres tipos de células óseas: osteoblastos (células que forman el hueso), osteocitos (células del hueso maduro) y osteoclastos (células que disuelven el hueso). Al principio de su desarrollo, cuando el hueso reemplaza al cartílago en el esqueleto, los osteoblastos invaden el cartílago y lo disuelven. Después, los osteoblastos secretan una matriz endurecida de hueso y poco a poco se encuentran atrapados en ella. A medida que los huesos maduran, los osteoblastos atrapados maduran también y se convierten en osteocitos. Aun cuando en general no son capaces de agrandar un hueso, los osteocitos son esenciales para la salud del hueso, debido a que constantemente elaboran de nuevo los depósitos de fosfato de calcio, evitando así la excesiva cristalización que haría que el hueso fuera frágil y con tendencia a romperse.

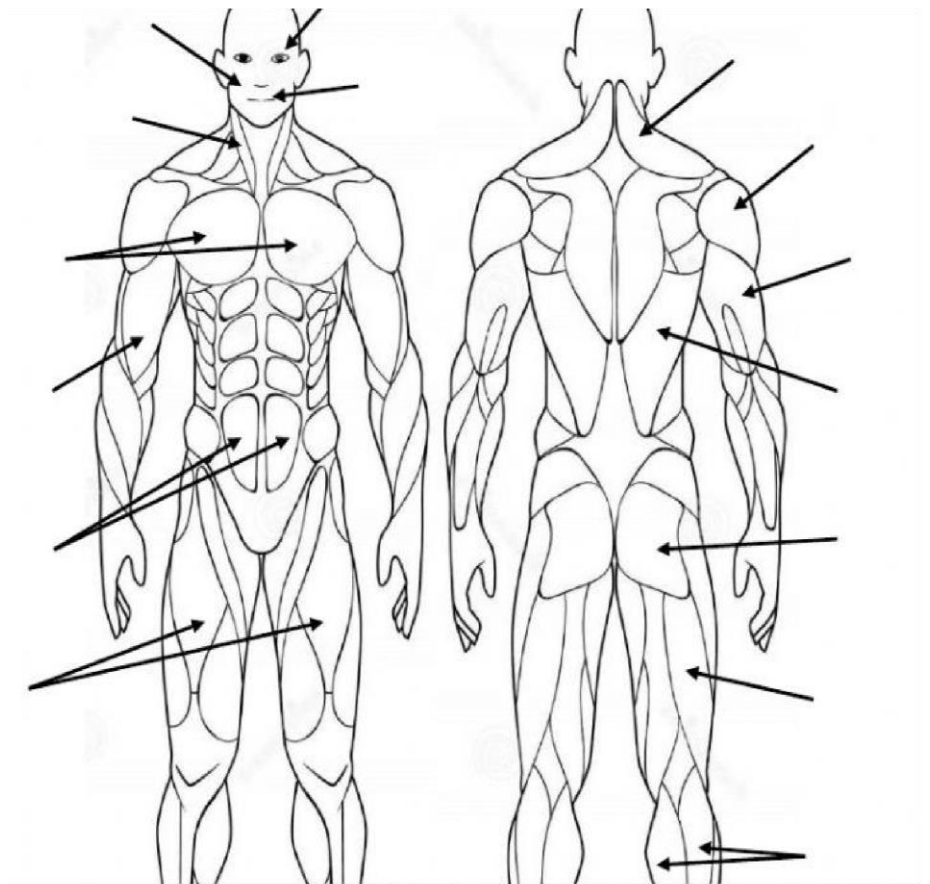
La remodelación del hueso permite la reparación esquelética y la adaptación a las tensiones

Cada año, de 5 a 10% de todos los huesos en tu cuerpo se disuelve y es reemplazado por medio de la actividad coordinada de los osteoclastos (que secretan un ácido que disuelve pequeñas cantidades de hueso) y los osteoblastos (que secretan nuevo hueso). Este proceso, llamado remodelación ósea, permite que el esqueleto altere su forma en respuesta a las demandas que le imponen. Los huesos que llevan cargas pesadas o están sujetos a un estrés extra se vuelven más gruesos, proporcionando más fuerza y apoyo. Por ejemplo, un jugador de tenis profesional puede tener 30% más de masa ósea en el brazo que sostiene la raqueta. La tensión cotidiana, como caminar, también ayuda a mantener la fuerza ósea. La remodelación ósea varía con la edad. En los primeros años de vida, la actividad de los osteoblastos supera a la de los osteoclastos, lo que permite que los huesos se hagan más largos y más gruesos a medida que un niño crece. Sin embargo, en el cuerpo que envejece, el equilibrio del poder cambia a favor de los osteoclastos y, como resultado, los huesos se vuelven más frágiles. La máxima remodelación ósea ocurre después de una fractura. Por lo regular, un médico vuelve a colocar los extremos de un hueso fracturado en su alineación apropiada e inmoviliza la fractura con un vendaje enyesado o un entablillado. El resto del proceso de curación depende de los propios mecanismos de reparación del cuerpo y por lo común se lleva alrededor de seis semanas. Una fractura desgarrar la capa delgada de tejido conectivo, rico en capilares y osteoblastos que rodean al hueso.



UBICACIÓN DE LOS PRINCIPALES MÚSCULOS Y HUESOS DEL CUERPO HUMANO

1. Escribe el nombre de los músculos que se señalan en la siguiente imagen
2. Consulta 5 enfermedades que puedan afectar tus músculo o huesos, incluye en la consulta: en qué consiste la enfermedad, síntomas, tratamiento, prevención
3. Escribe 10 hábitos que te ayudan a conservar la buena salud de tu sistema locomotor





INSTITUCION EDUCATIVA YERMO Y PARRES
UNIDAD DIDÁCTICA #2: TEJIDOS- SOPORTE Y LOCOMOCIÓN
CIENCIAS NATURALES GRADO SEXTO
DOCENTE: SANDRA MILENA ORTIZ MARTÍNEZ



4. Escribe el nombre de los huesos que se señalan en la siguiente

