



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS
Formando líderes sin distinción

GUÍA DE APRENDIZAJE “CIENCIAS NATURALES”

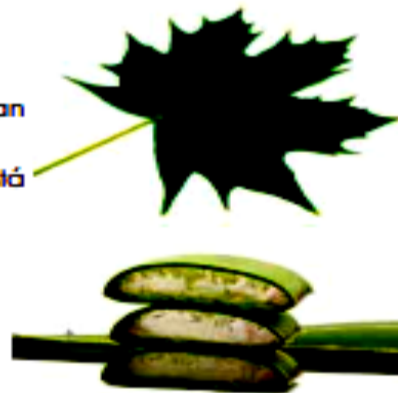
NOMBRE:		FECHA: Semana 24 21 al 25 de Septiembre 2020.	CURSO: Quinto Año Básico.
OA1: Reconocer y explicar que los seres vivos están formados por una o más células y que estas se organizan en tejidos, órganos y sistemas.	Unidad 2	Habilidades a desarrollar: Seleccionar preguntas significativas que se puedan investigar.	Reconocer, comprender, aplicar, analizar.
	Organización de los seres vivos. Sistemas del cuerpo humano.		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none">Explican que los organismos (plantas y animales) están constituidos por varios sistemas que funcionan coordinadamente.			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">Explican que los órganos cumplen funciones específicas y que según sus funciones son agrupados en sistemasExplican que los organismos (plantas y animales) están constituidos por varios sistemas que funcionan coordinadamente.			
Instrucciones de la Actividad: <ul style="list-style-type: none">Lee y responde cada una de las preguntas que aparecen en tu guíaTe puedes apoyar con la clase online que aprendiste con tu profesorAnaliza, recorta y pega en tu cuaderno la información entregadaEnvía las respuestas finales a tu profesor a través del correo electrónico			
Sitio recomendado: https://www.youtube.com/watch?v=m0ojT_7Slug			
Docente: Edgardo Martínez Hidalgo	Correo: edgardo.martinez@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: martes 10:30 a 11:00horas.-	

Instrucciones: Estimados alumnos por favor lean, analicen, observen y respondan:
Observa las imágenes y nombra los órganos que aparecen

Tejidos vegetales

Las células de las plantas también forman tejidos que realizan funciones específicas. Los tejidos vegetales son diferentes de los tejidos animales, aunque pueden realizar las mismas funciones de protección, soporte y conducción, entre otros. Algunos de ellos son:

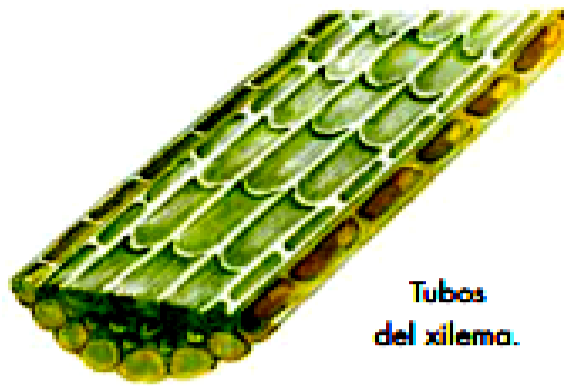
a. Tejidos protectores. Están constituidos por células que recubren a la planta y que evitan la pérdida de agua por tener una capa cerosa. Entre ellos está la **epidermis**. Estas células pueden tener cloroplastos y **estomas**. Los estomas son aberturas o poros para el intercambio de gases.



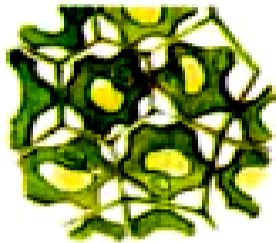
b. Tejido de crecimiento. Está constituido por células que siempre se están dividiendo. Se encuentra en los puntos de crecimiento de las plantas llamados **meristemos**, tales como el ápice (o cogollo), en las axilas de las hojas y en la raíz.

c. Tejidos conductores.

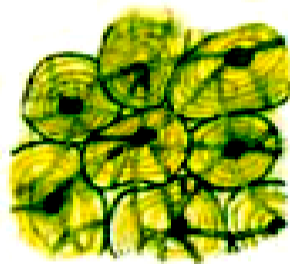
Son células que forman tubos por donde circulan el agua y los nutrientes de la planta. Los componen el **xilema**, que conduce el agua y las sales disueltas desde la raíz hacia el resto de la planta, y el **floema**, que conduce las sustancias elaboradas en las hojas durante la fotosíntesis hacia el resto de la planta.



Tubos del xilema.



Colénquima.



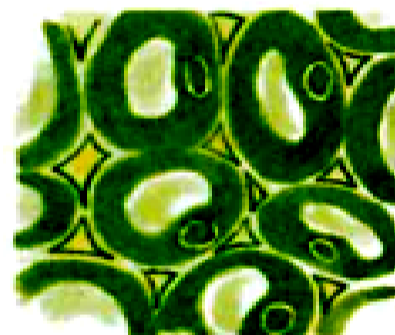
Esclerénquima.

d. Tejidos de sostén.

Están formados por células cuya función es dar soporte a la planta, como el **colénquima** y el **esclerénquima**.

e. Tejidos fundamentales.

Están constituidos por el **parénquima**, que son células que desempeñan diferentes funciones, como fotosíntesis y almacenamiento de sustancias de reserva.



Células del parénquima.

Definición de órganos y sistemas en los animales

Órganos. Son estructuras constituidas por varios tejidos que conjuntamente realizan un acto. Por ejemplo el corazón, que es el órgano que impulsa la sangre, y que está constituido por tejido muscular, tejido nervioso, tejido conjuntivo y sangre.

Sistemas. Son conjuntos de órganos, formados por los mismos tipos de tejidos, que pueden realizar actos independientes. Se distinguen 6 sistemas diferentes que son:

Sistema nervioso

Sistema muscular

Sistema óseo

Sistema endocrino u hormonal

Sistema tegumentario (piel) y

Sistema linfático

Aparatos. Son conjuntos de órganos, que pueden ser de tejidos muy diferentes, que actúan coordinadamente en la realización de una función. Por ejemplo el aparato digestivo presenta órganos tan diferentes como los dientes y el intestino, que pese a ello cooperan para realizar la función digestiva. Se distinguen 5 aparatos diferentes que son:

Aparato circulatorio

Aparato respiratorio

Aparato digestivo

Aparato excretor y

Aparato reproductor

En anatomía, un órgano es el conjunto de tejidos que realizan alguna función específica. Un órgano está formado por distintas clases de tejidos como pueden ser músculos o membranas.

Los órganos representan el nivel de organización biológica superior al «tejido» e inferior al «sistema».

Ticket de salida

1. ¿Cómo están constituidas las plantas?

2.-¿Son importantes los órganos? ¿Por qué?