PROPÓSITO:

Reconocer los niveles de organización de los seres vivos, cómo se constituyen y se clasifican

MOTIVACIÓN:

Observa la siguiente imagen y explica cómo crees que estamos organizados internamente:



EXPLICACIÓN:

Observa el siguiente video: https://www.youtube.com/watch?v=mKhjlHvCxNw
Leer las páginas 390 y 391.

EJERCICIOS:

Desarrolla tus competencias página 391.

ENTORNO VIVO

ORGANIZACIÓN DE LOS SERES MULTICELULARES

IDEAS CLAVE
- multicelulares
- células y tejidos
- órganos y sistemas
- funciones vitales

En los seres vivos multicelulares, las células están organizadas y coordinadas para realizar todas las funciones del organismo.

Figura 1.3

- **Las células.** Son muy pequeñas y no son todas iguales. Se relacionan unas con otras en simbiosis o cooperación para ejercer las funciones importantes para la vida.

- **Los tejidos.** Un conjunto de células del mismo tipo que realizan una función específica, constituyen un tejido. Por ejemplo, el tejido muscular permite realizar movimientos; el tejido epitelial forma la piel, para proteger y recubrir el cuerpo.

- **Los órganos.** Los tejidos que cumplen funciones diferentes pero relacionadas, se agrupan y forman un órgano. El estómago es un órgano que se compone de distintos tipos de tejidos como: el epitelial, que lo recubre por dentro; el tejido muscular, que realiza los movimientos para mezclar los alimentos con los jugos gástricos, y el tejido nervioso, que envía y recibe la información necesaria para coordinar el proceso digestivo.

- **Los sistemas.** Son formados por agrupaciones de órganos, tejidos y células, que realizan funciones coordinadas. El sistema digestivo realiza la digestión y absorción de los alimentos, y está formado por varios órganos, entre ellos la boca, el estómago y los intestinos.

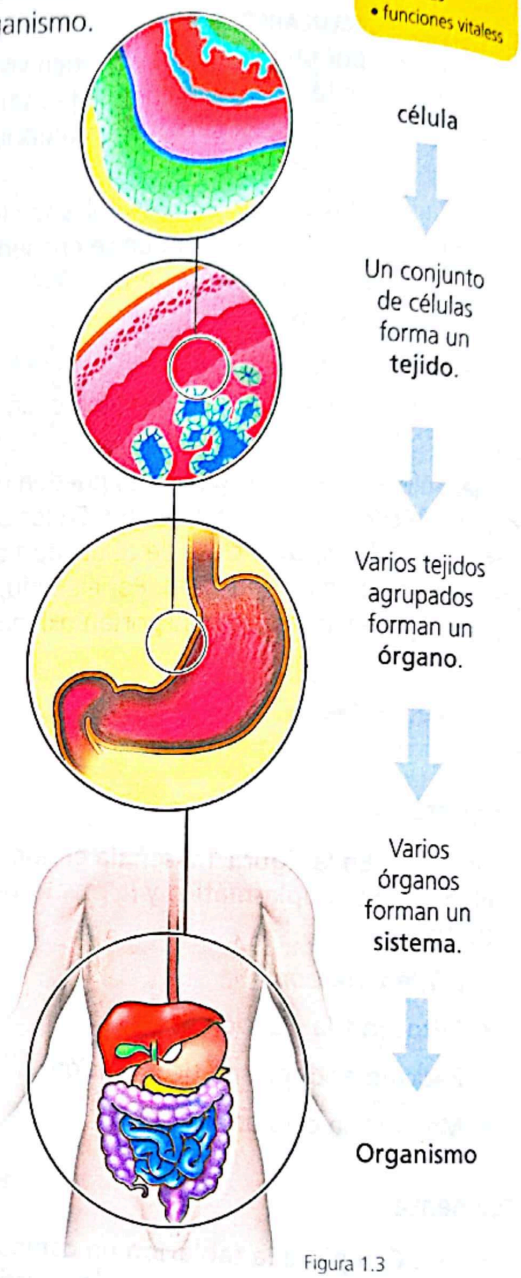


Figura 1.3

COMPRENDE. **Señala en la figura 1.3 el estómago y las células que lo componen.**

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD



TRASPLANTES DE BACTERIAS

En el sistema digestivo humano viven millones de bacterias que forman la microbiota intestinal y contribuyen al proceso de asimilación de los alimentos. Actualmente se están ensayando con éxito trasplantes de microbiota intestinal de animales sanos a animales enfermos. Con el tiempo es probable que está técnica también se utilice en humanos.

- Consulta los beneficios que traen las bacterias al cuerpo humano.

PROYECTO APRENDER JUNTOS © EDICIONES SM

Escaneado con CamScanner

FUNCIONES DE LOS SISTEMAS

Los seres vivos multicelulares poseen varios sistemas que les permiten realizar las **funciones vitales**.

- Función de **nutrición**. Consiste en el conjunto de procesos que posibilitan el intercambio de materia y energía. En ella intervienen el sistema digestivo, el respiratorio, el circulatorio y el excretor.

- Función de **relación**. En esta intervienen los sentidos que recogen información del exterior; el sistema nervioso, que recibe la información de los sentidos, la almacena y la interpreta, y el sistema locomotor, que lleva a cabo las respuestas ordenadas por el sistema nervioso.

- Función de **reproducción**. La reproducción es el proceso mediante el cual uno o dos organismos forman un nuevo individuo para asegurar las características y el aumento del número de individuos de una especie. La realiza el sistema reproductor.



La nutrición es esencial para el mantenimiento de la vida.

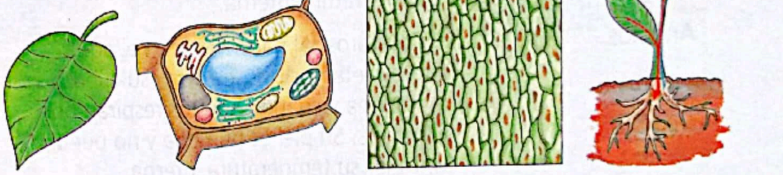


La función de relación permite a los seres vivos interactuar con su entorno.

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

1 IDENTIFICA. **Señala qué representa cada dibujo: célula (C), tejido (T), órgano (O) o sistema (S).**



Argumenta

2 RESUELVE. **Las siguientes oraciones contienen errores. Con un compañero, expliquen en qué consiste el error y escriban la oración correcta.**

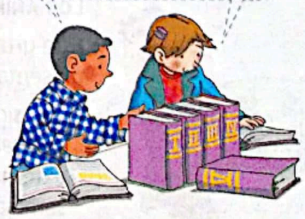
- Los tejidos de los organismos unicelulares se agrupan y forman órganos.
  El error es: .....
  Oración correcta: .....

- Los sistemas están formados por un solo tipo de órganos.
  El error es: .....
  Oración correcta: .....

- La función de relación y la función de nutrición no están relacionadas.
  El error es: .....
  Oración correcta: .....

APRENDER JUNTOS

Para reconocer el error deben leer muy bien el tema visto.



PROYECTO APRENDER JUNTOS © EDICIONES SM

Escaneado con CamScanner

EVALUACIÓN:

Soluciona el siguiente ejercicio, ingresando a este link: https://es.liveworksheets.com/dg1927777ja

BIBLIOGRAFÍA:

http://pasto.edu.co:9021/rincova/ovademo/23OVANivelesdeorganizaciondelosseresvivos/multicelulares.html#:~:text=En%20los%20seres%20multicelulares%20las,funcionan%20juntos%2C%20con%20el%20coraz%C3%B3n.