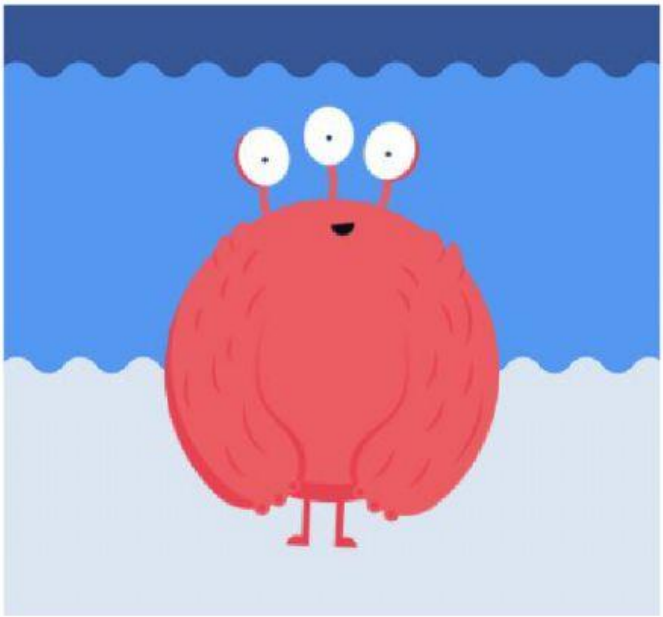
Microorganismos



LIVEWORKSHEETS

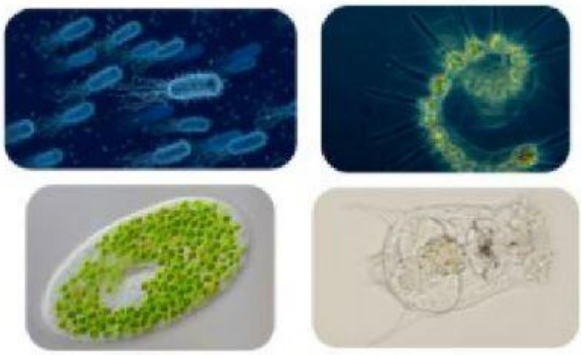
Los microorganismos son seres vivos tan pequeños, que solo pueden ser vistos a través de un microscopio. “Micro” significa “diminuto”. Pero no todo lo que es microscópico es un microorganismo. Los cristales de hielo o las motas de polvo que están en el aire no son seres vivos, simplemente elementos muy pequeños.

Los microorganismos nacen de otros seres vivos parecidos a ellos, se alimentan, se reproducen y mueren. Por eso, son organismos que tienen vida.

¿Por qué se considera que los microorganismos son seres vivos?

- [ ] Se reproducen
- [ ] Nacen
- [ ] Crecen
- [ ] Se alimentan
- [ ] Son pequeños

LIVEWORKSHEETS



Los microorganismos, al igual que todos los seres vivos, están formados por células. Algunos son **pluricelulares** es decir, que están formados por muchas células, por ejemplo los hongos. En cambio, existen otros microorganismos que son **unicelulares**, están formados por una sola célula. Como las bacterias o las algas microscópicas. Se pueden clasificar según la forma que tienen. Las más comunes son: barras, esferas y espirales.

LIVEWORKSHEETS

Estos organismos vivos se alimentan de distintas formas. Algunos, como las algas microscópicas, elaboran su propio alimento al igual que las plantas, son autótrofos. En cambio, otros como las bacterias o los hongos, obtienen su alimento a partir de la descomposición de otros seres vivos, son heterótrofos.

En cuanto a la reproducción, en general los microorganismos se reproducen asexualmente. A partir de un solo individuo se generan dos seres vivos idénticos al primero. Esto lleva muy poco tiempo ya que son muy pequeños, en algunos casos deben replicar solamente una célula.

¿Cómo se alimentan los microorganismos heterótrofos?

- Producen su propio alimento.
- Consumen alimentos ya elaborados.
- Obtienen el alimento descomponiendo otros seres vivos.

LIVEWORKSHEETS

Al dejar un pan o una fruta al aire libre se puede observar el desarrollo de los microorganismos. Después de algunos días comienzan a aparecer hongos que cambian el olor, el sabor y la textura de los alimentos. Esto se debe a que los microorganismos presentes en el aire se han alimentado del pan o la fruta, han crecido y se han reproducido.

LIVEWORKSHEETS

Hay microorganismos en todos lados: en el aire, en los muebles, en las plantas, hasta dentro del cuerpo humano. Algunos son perjudiciales para las personas y se los denomina **gérmenes** o **patógenos**. Al comer alimentos en mal estado o beber agua contaminada con estos microorganismos se pueden contraer diferentes enfermedades.

Por ejemplo, la bacteria Escherichia coli que puede encontrarse en carne vacuna cruda o mal cocida o en verduras mal lavadas, produce una toxina que ocasiona enfermedades graves para los humanos.

¿Por qué es importante lavar bien las verduras?

- ☐ **Para evitar ingerir bacterias perjudiciales a la salud.**
- ☐ **Para realzar su sabor.**
- ☐ **Para realzar su color.**
- ☐ **Para no contraer enfermedades.**

LIVEWORKSHEETS

También, existe un microorganismo que se llama **trypanosoma cruzi.** Se encuentra en los deshechos de un insecto denominado **vinchuca**. Este animal se alimenta de la sangre humana. Cuando pican suelen defecar, dejando el tripanosoma en la piel. Si el parásito ingresa al cuerpo por la sangre causa la enfermedad del **mal de Chagas.**

LIVEWORKSHEETS

Por otra parte, existen microorganismos que son **beneficiosos** para el ser humano. Dentro del cuerpo, en el intestino, viven miles de bacterias. Al conjunto de estas se las denomina **flora o microbiota intestinal.** Su función es colaborar en el proceso de digestión: favorecen la producción de vitamina K y el movimiento intestinal.

También, hay muchos **antibióticos** que son producidos por hongos o bacterias. Por ejemplo, la penicilina, que es producida por un hongo. La misma destruye a muchos microorganismos que generan enfermedades e infecciones.

¿Qué función cumple el conjunto de bacterias presente en el intestino?

- ☐ **Producir vitamina K.**
- ☐ **Favorecer los movimientos intestinales.**
- ☐ **Generar enfermedades.**

LIVEWORKSHEETS

Además, hay muchos alimentos que son fabricados a partir de microorganismos. Como por ejemplo las bebidas alcohólicas, el pan y la pizza, que se hacen con levadura, un hongo microscópico que al fermentar le da sabor a las bebidas y a las comidas. Otros hongos son usados para la elaboración de quesos como el roquefort o el brie. El yogur, por su parte, proviene de la transformación de la leche a partir de las bacterias.

LIVEWORKSHEETS