



## GUÍA 12 DE CIENCIAS NATURALES: Los microorganismos (parte 1)

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Importante

- Si no tienes la opción de imprimir la guía, puedes desarrollarla en el cuaderno.
- Si tienes dudas de una pregunta o no te queda claro, puedes consultar a la profesora Valeria Bravo, al correo [valeria.bravo@colegiostmf.cl](mailto:valeria.bravo@colegiostmf.cl) Ella podrá responder de lunes a viernes desde las 10:00 a las 13:00 hrs.

### Anteriormente...

En la guía n°10 se trató de los efectos del tabaco (parte 2). Estuvo enfocada principalmente en las enfermedades provocadas por el cigarrillo, pudiendo clasificar las enfermedades según a cuál sistema del cuerpo humano afecta.

Puedes reforzar leyendo entre las páginas 128 – 135 de tu libro de texto.

En la guía n°11 se realizó la síntesis n°2. Recuerden enviar sus respuestas por correo.

Antes de comenzar, responde la siguiente pregunta:

¿Qué es lo primero que se te viene a la mente con la palabra “microorganismos”?, ¿por qué?

---

---

---

### Los microorganismos



Los microorganismos son seres vivos o sistemas biológicos muy pequeños, los cuales solo pueden ser observados a través de un microscopio. Los microscopios son instrumentos ópticos para ampliar la imagen de objetos, seres, o de detalles de estos, que al ser tan pequeños no se pueden ver a simple vista, por lo que tienen lentes de gran aumento.

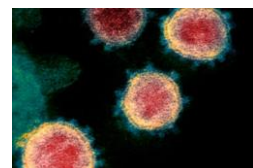


Imagen 1. Bacterias

Imagen 2. Microscopio

Dentro de los microorganismos hay dos categorías:

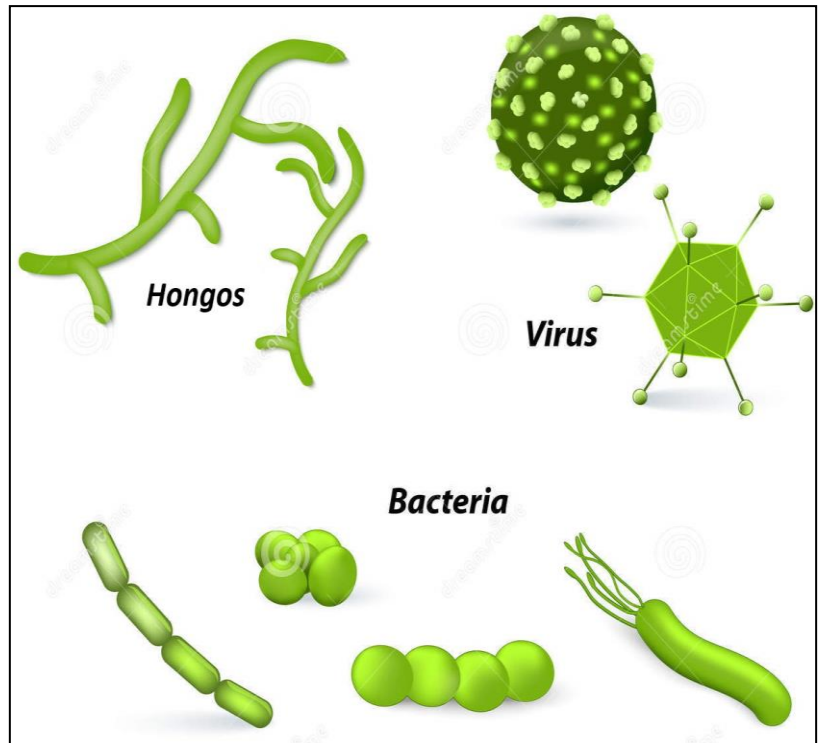
- Microorganismos beneficiosos: son los microorganismos que viven en simbiosis (apoyo mutuo) con nosotros. Algunos de estos viven en nuestro cuerpo, protegiéndolo y, a cambio, obtienen alimento; por lo que su ausencia nos provoca enfermedades.
- Microorganismos dañinos: son aquellos que nos provocan enfermedades. Entran en nuestro cuerpo y atacan nuestras células, ya sea matándolas o robándonos el alimento. Al final, terminan provocando enfermedades.



## Bacterias, hongos y virus

Dentro de los microorganismos tenemos las bacterias, los hongos y los virus.

- **Bacterias:** Son seres vivos formados por solo una célula, por lo que son unicelulares. Estas no poseen un núcleo definido, por lo que se conocen como células procariontes.
- **Hongos:** Son organismos pluricelulares, o sea esta formado por más de una célula, o unicelulares. Ejemplos de estos son los mohos y levaduras.
- **Virus:** Son microorganismos compuesto de material genético protegido por un envoltorio, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella.



Ahora, observa el siguiente video que trata sobre los microorganismos, parte 1: [PONER LINK](#)  
Además, puedes buscar información entre las páginas 122 – 127 de tu libro de Ciencias Naturales.

### Actividad

I. En cada caso, escribe el nombre del microorganismo correspondiente (bacteria, hongo o virus) según corresponda.

1. \_\_\_\_\_ Algunos se desplazan usando flagelos.
2. \_\_\_\_\_ Algunas son capaces de producir sus propios nutrientes.
3. \_\_\_\_\_ Solo se pueden reproducir al interior de una célula
4. \_\_\_\_\_ Se reproducen mediante la producción de esporas.
5. \_\_\_\_\_ Habitan en lugares húmedos y oscuros.
6. \_\_\_\_\_ Son partículas inertes (sin vida).
7. \_\_\_\_\_ Se reproducen dividiendo su célula en dos.
8. \_\_\_\_\_ Afectan el funcionamiento de las células que invaden.
9. \_\_\_\_\_ Son inmunes a los antibióticos.
10. \_\_\_\_\_ Liberan toxinas que afectan al organismo que habitan.
11. \_\_\_\_\_ Las enfermedades que causan se llaman micosis.

II. Investiga los siguientes microorganismos y completa las fichas de información.

**Nombre:** Tinea pedis

**Beneficioso o dañino:** \_\_\_\_\_

**Tipo de microorganismo:** \_\_\_\_\_

**Definición:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Nombre:** Flora intestinal

**Beneficioso o dañino:** \_\_\_\_\_

**Tipo de microorganismo:** \_\_\_\_\_

**Definición:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Nombre:** VIH

**Beneficioso o dañino:** \_\_\_\_\_

**Tipo de microorganismo:** \_\_\_\_\_

**Definición:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### III. Escribe 5 beneficios de los hongos comestibles.

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### MONITOREANDO MI APRENDIZAJE

Para finalizar, lee cada una de las afirmaciones, marcando con una X según sea tu respuesta:

*\*Puedes realizar el cuadro en tu cuaderno o en la misma guía.*

Criterio	L	ML	PL	NL
Tuve una disposición positiva para desarrollar la guía.				
Leí la guía, buscando el significado de aquellas palabras que no sé.				
Observé el video adjunto de explicación y puse atención, anotando las ideas relevantes.				
Cuando tuve una duda, le pregunté a mi profesora encargada de nivel o busqué la información necesaria.				
Busqué información en las páginas del libro indicadas.				
Escribí el nombre del microorganismo correspondiente a cada afirmación.				
Investigué los microorganismos señalados y completé las fichas de información solicitadas.				
Escribí 5 beneficios de los hongos comestibles.				

*L = Logrado.*

*ML = Medianamente logrado.*

*PL = Por lograr.*

*NL= No logrado.*