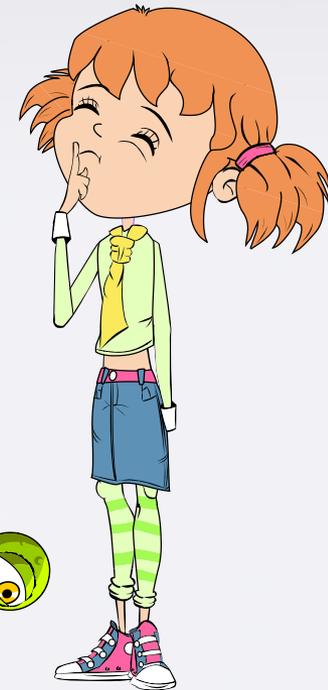
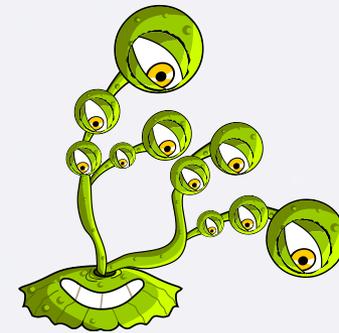




LOS MICROBIOS Y SU CLASIFICACIÓN

2DA PARTE



Objetivos:

- **Comprender que los microbios beneficiosos pueden servirnos de ayuda para mantener la salud.**
- **Saber que puede hacerse un buen uso de las bacterias.**





QUE SON LOS MICROBIOS

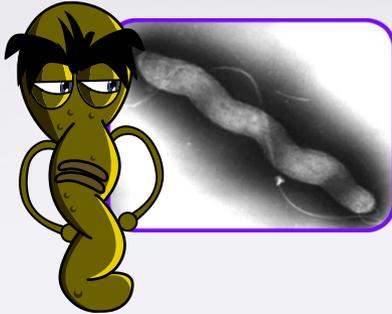
- Los microbios son organismos vivos
- Son tan pequeños que para verlos hace falta un microscopio
- Presentan distintas formas y tamaños
- ¡Se encuentran por TODAS PARTES!
- Algunos nos son útiles o incluso beneficiosos
- Otros nos provocan enfermedades



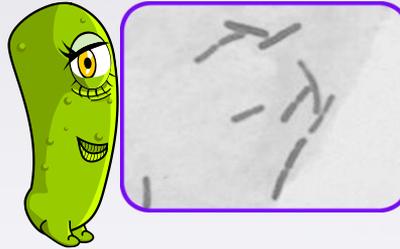
BACTERIAS

Existen tres tipos de bacterias, que parecen:

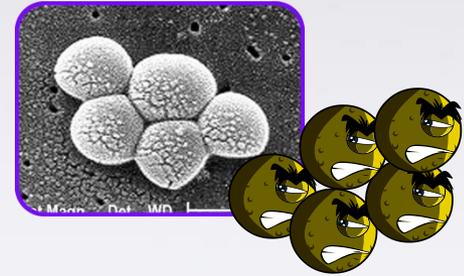
Espirales
(*Campylobacter*)



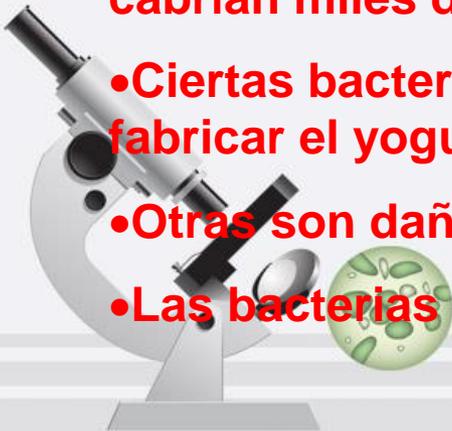
Bastones
(*Lactobacillus*)



Esferas
(*Staphylococcus*)



- Son tan pequeñas que en el punto en el que termina esta frase cabrían miles de ellas.
- Ciertas bacterias son útiles en la alimentación; por ejemplo, para fabricar el yogur y el queso.
- Otras son dañinas y producen infecciones.
- Las bacterias se multiplican con mucha rapidez.



¿COMO ACTUAN LOS MICROORGANISMOS EN LOS ALIMENTOS?

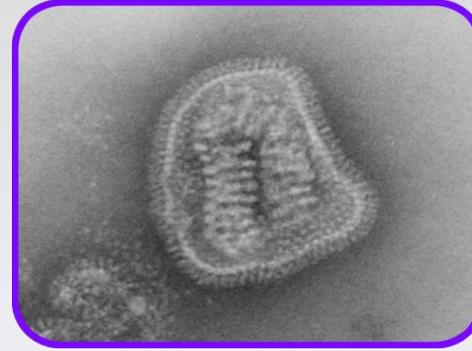
Algunos microorganismos como las bacterias descomponedoras pueden descomponer los alimentos que comes a diario. El moho del pan o de las frutas es un ejemplo. Los alimentos nos nutren y aportan energía para crecer sanamente. Cuando no son tratados en forma higiénica pueden convertirse en vehículo de enfermedades.



VIRUS



Virus de la gripe

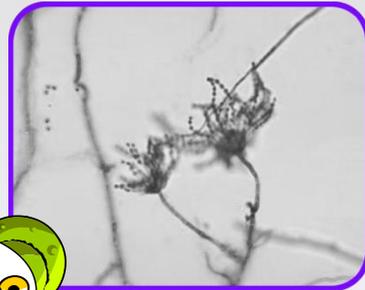
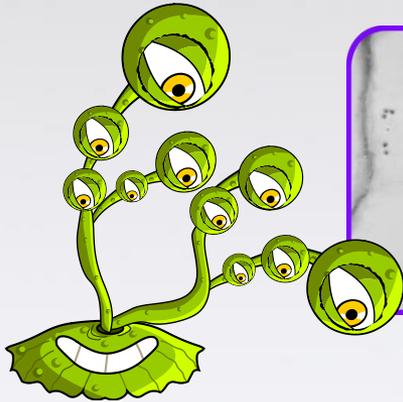


- Los virus son mucho más pequeños que las bacterias (¡a veces viven DENTRO de ellas!).
- Ciertos virus producen enfermedades.
- Enfermedades como la VARICELA o la GRIPE están causadas por virus.
- Los virus se transmiten fácilmente de una persona a otra.



HONGOS

Penicillium



Dermatofito



- Los hongos son los microbios más grandes.
- Se encuentran en el aire, sobre las plantas y en el agua.
- El moho que crece en el pan es un tipo de hongo.
- ¡Algunos antibióticos se hacen con hongos!



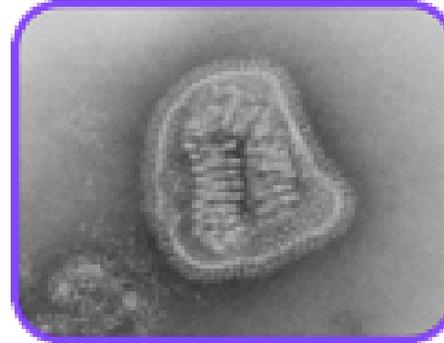
Ejemplos de microbios en tu cuerpo



Me llaman **Dermatofito** y me gusta vivir en tu piel, sobre todo en sitios húmedos, como, por ejemplo, ¡entre los dedos de los pies cubiertos de sudor! Cuando vivo allí, ¡provoco a las personas "pie de atleta"! ¿Qué soy?

Los dermatofitos son:

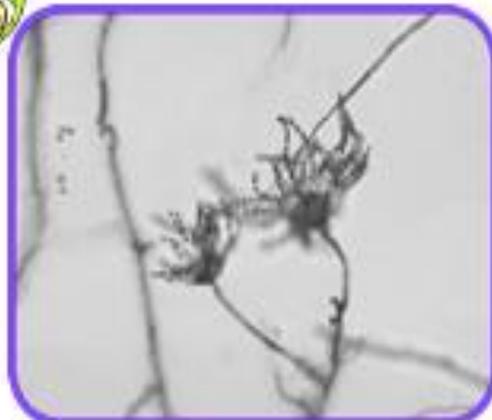
HONGOS



Soy el microbio que causa la **gripe**, pero hay quien me llama **Influenza**; me gusta dar dolores de cabeza a las personas y provocarles fiebre. Me transmito con facilidad de una persona a otra mediante la tos y los estornudos. ¿Qué soy?

El microbio de la gripe es:

UN VIRUS



Me llamo **Penicillium** y me encontrarás en forma de moho en las naranjas podridas o en el pan de varios días. Los seres humanos me usan para hacer un antibiótico llamado penicilina, que puede curarles, ¡pero sólo de infecciones bacterianas! ¿Qué soy?

El *Penicillium* es:

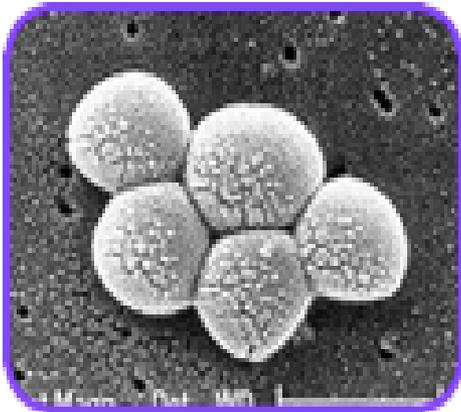
UN HONGO



Me llamo **Campylobacter**. Tengo una forma espiral muy bonita y me gusta vivir en los pollos; pero, si me meto en tu tripa, te pones muy enfermo y te puedo producir diarrea. ¿Qué soy?

El *Campylobacter* es:

UNA BACTERIA



Me llamo **Estafilococo**. Tengo forma esférica ¡y me gusta vivir en tu nariz y en tu axila! Si vivo en tu piel, pueden salirte granos. Si me meto en tu sangre, ¡puedes ponerte enfermo! ¿Qué soy?

El estafilococo es:

UNA BACTERIA



Me llamo **Lactobacilo**. La gente dice que soy muy "beneficioso" ¡porque convierto la leche en yogur! Cuando me comes en tu yogur, vivo en tu intestino y te ayudo a digerir otros alimentos. ¿Qué soy?

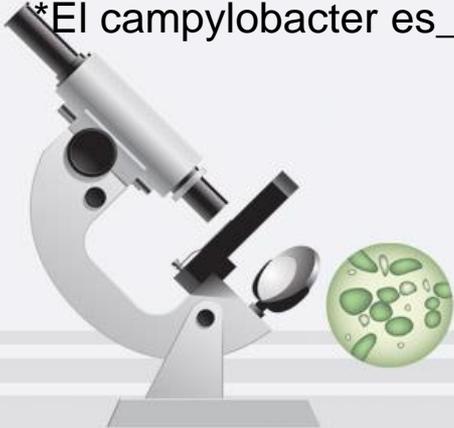
El lactobacilo es:

UNA BACTERIA

ACTIVIDAD

Leer las diapositivas, y responder las siguientes preguntas

1. ¿Cuales son los tipos de microbios?
2. ¿Qué son los germenés?
3. ¿Donde se encuentran los microbios?
4. ¿Son siempre perjudiciales los microbios?
5. ¿Que forman pueden tener las bacterias?
6. Describir si los microbios pertenecen a hongos, virus o bacterias:
 - *Estafilococos es _____
 - *El Lactobacilos es _____
 - *El microbio de la gripe es un _____
 - *El penicilium es _____
 - *El campylobacter es _____



Sigue



Experimento

Vamos a ver como las bacterias beneficiosas para nuestro cuerpo actuan en los alimentos: Sacar fotos del procedimiento, y dar las impresiones del experimento. ¿Qué paso?, ¿Cuál es su olor, color y sabor?, ¿Cuál es la consistencia? y enviar a: profesor.gastronomia.mot@gmail.com

MATERIALES:

1/2 litro de leche entera

1/2 pote de yogurth sin sabor (60grs)

1 pote limpio con tapa

3 paños de cocina o toalla gruesa

1 bolsa plastica

MANOS A LA OBRA: (higienizar toda el area de trabajo) idealmente hacerlo de dia.

1. Calentar la leche sin que llegue a hervir. La temperatura debe ser 60 grados, si no tengo un termometro, me mojare un dedo con agua fría, y lo introducire en la leche, mi dedo debe soportar por 5 segundos el calor. **NO ME PUEDO QUEMAR!!!**
2. Una vez que obtengo la temperatura, agrego el yogurth natural, revuelvo y paso al pote limpio.
3. Cierro el pote (con la leche caliente), y envuelve en los paños de cocina, y luego en una bolsa plastica.
4. Dejar dentro del horno de la cocina (apagado) ideal que este en un lugar con calor sin luz directa de sol. Por 12 horas.
5. Pasado el tiempo revisar. **PISTA:** Al finalizar lo puedes consumir!

