

Virus – bacterias - hongos



Nombre: _____

Curso: 6° ____

Profesora: Elizabeth Álvarez

GUIA DE ACTIVIDADES. N° “ 6 ° Básicos”

DEPARTAMENTO	Ciencias Naturales	ASIGNATURA	Cs Naturales
OA PRIORIZADOS	OA 7: Investigar e identificar algunos microorganismos beneficiosos y dañinos para la salud (bacterias, virus y hongos), y proponer medidas de cuidado e higiene del cuerpo.	FECHA DE INICIO	10 / MAYO / 2021
LETRA DEL NIVEL	6 ° A – B – C –D- E.	FECHA DE TERMINO	15 / MAYO / 2021

Indicaciones del profesor.

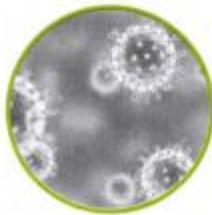
[Lee Atentamente toda la guía y responde.](#)

Contenido.

Lee el siguiente texto con información general sobre los microorganismos.

Los microorganismos son los primeros seres vivos en habitar la Tierra, y se encuentran en todas partes. Son seres vivos microscópicos, o sea solo son visibles al microscopio. Los microorganismos pueden tener diferentes formas, y se encuentran "flotando" en el aire, repartidos en el suelo y en el agua. Algunos microorganismos son solitarios, y otros se agrupan y forman colonias. Algunos realizan fotosíntesis, igual que las plantas, y otros se alimentan de otros microorganismos. Las bacterias, los virus y los hongos son tipos de microorganismos que pueden ser beneficiosos o muy dañinos. Se ocupan en la fabricación de alimentos y antibióticos, y también pueden causar enfermedades graves, como la neumonía, y el zika.



Tipo de organismo	Beneficios	Daños
Bacterias 	Se ocupan en la fabricación de antibióticos, alimentos y vitaminas. También son importantes en la desintegración de la basura.	Producen enfermedades, algunas que pueden ser muy graves. Algunos ejemplos: escarlatina, amigdalitis, lepra, tétanos, cólera, meningitis y neumonía.
Virus 	Viven en el interior de otras células para reproducirse sin producir mayores beneficios.	Producen enfermedades que pueden llegar a ser muy graves. Ejemplos: Gripe, peste cristal, rubeola, sarampión, herpes, ébola, neumonía, SIDA, hantavirus y zika.
Hongos 	Participan en la descomposición de residuos, y se ocupan en la fabricación de alimentos como el pan, queso y yogur. Participan en la descomposición de residuos, y se ocupan en la fabricación de alimentos como el pan, queso y yogur.	Producen enfermedades que pueden llegar a ser muy graves. Ejemplos: Tiña, pie de atleta y neumonía.

Marca que imágenes representan efectos positivos de los microorganismos para el ser humano



	Tipos de Bacterias	Formas
COCOS		Esférica o redondas
BACILLOS		Alargadas como un bastón
ESPIROQUETAS		Espiral
VIDRIO		Forma de coma

Enfermedades

1. Tiña
2. Pitiriasis versicolor
3. Pie de atleta
4. Onicomycosis

Definición

- A. Se contrae en playas provocando manchas en la piel. Por hongos.
- B. infección micótica producida por hongos en la piel. Afecta los pliegues interdigitales, la planta y los bordes del pie, expeliendo mal olor.
- C. Hongo en uña, que provoca uñas endurecidas frágiles, quebradizas o irregulares.
- D. enfermedad transmitida por contacto directo. Provocan lesiones en la piel, que puedan provocar ampollas y expulse pus.

Microbio- manía

Existen tres tipos de microbios: hongos, bacterias y virus.

Con las figuras y las descripciones, ¿eres capaz de averiguar qué tipo de microbio es cada uno de ellos?

Pista

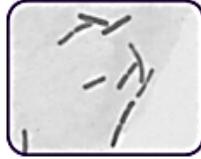
Recuerda que existen tres tipos de bacterias:

- bacilos (bastones)
- espirilos (espirales)
- cocos (esferas)



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:



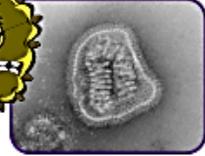
Me llamo **Lactobacilo**. La gente dice que soy muy "beneficioso" ¡porque convierto la leche en yogur! Cuando me comes en tu yogur, vivo en tu intestino y te ayudo a digerir otros alimentos. ¿Qué soy?

El lactobacilo es:



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:



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:



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:



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:

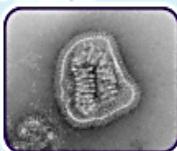


¿Qué son los microbios?

- 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

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 de una persona a otra de diferente forma, en función de qué virus se trate.

Tamaño de los microbios



Existen 3 tipos de microbios: BACTERIAS

- Existen tres tipos de bacterias, que parecen:

Espirales

(*Campylobacter*)



Bastones

(*Lactobacillus*)



Esferas

(*Staphylococcus*)



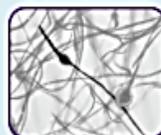
- Son tan pequeñas que en el punto en el que termina esta frase cabrían miles de ellas.
- Ciertas bacterias son útiles en la alimentación; por ejemplo, para fabricar el yogur y el queso.
- Otras son dañinas y producen infecciones.
- Las bacterias se multiplican con mucha rapidez.

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!

INTRO
FA 1

Efectos beneficiosos de las bacterias

Como dijimos, **en nuestro cuerpo existen bacterias que nos benefician** y que viven de forma permanente en él.

Un ejemplo es la **flora bacteriana**, que se encuentra presente en lugares como la piel, la boca, la nariz, el estómago y el intestino. Ella impide que otros microorganismos dañinos nos invadan y ocupen esos sitios causándonos enfermedades.

Otras bacterias, como las que habitan en nuestro intestino grueso, nos ayudan en la producción de **vitamina K**, a cambio del "hogar" que nuestro organismo les proporciona. La vitamina K es vital para nuestro cuerpo, ya que permite la coagulación de la sangre cuando sufrimos una herida.

Además, algunas bacterias modificadas por el ser humano son utilizadas en el ámbito de la **salud** para fabricar sustancias de mucha importancia, como por ejemplo la **insulina**. La insulina es producida naturalmente por el páncreas y funciona como un regulador de la cantidad de azúcar en la sangre. Sin embargo, hay personas que tienen problemas para producirla, como los diabéticos, por lo que deben inyectarse periódicamente esta sustancia.

Las bacterias también permiten al ser humano la producción de **alimentos**, como el queso y el yogur. En la elaboración del yogur intervienen al menos dos tipos de bacterias, que alteran la composición de la leche y le otorgan la característica consistencia y sabor del yogur.

Bacterias del género *Lactobacillus* presentes en el yogur.



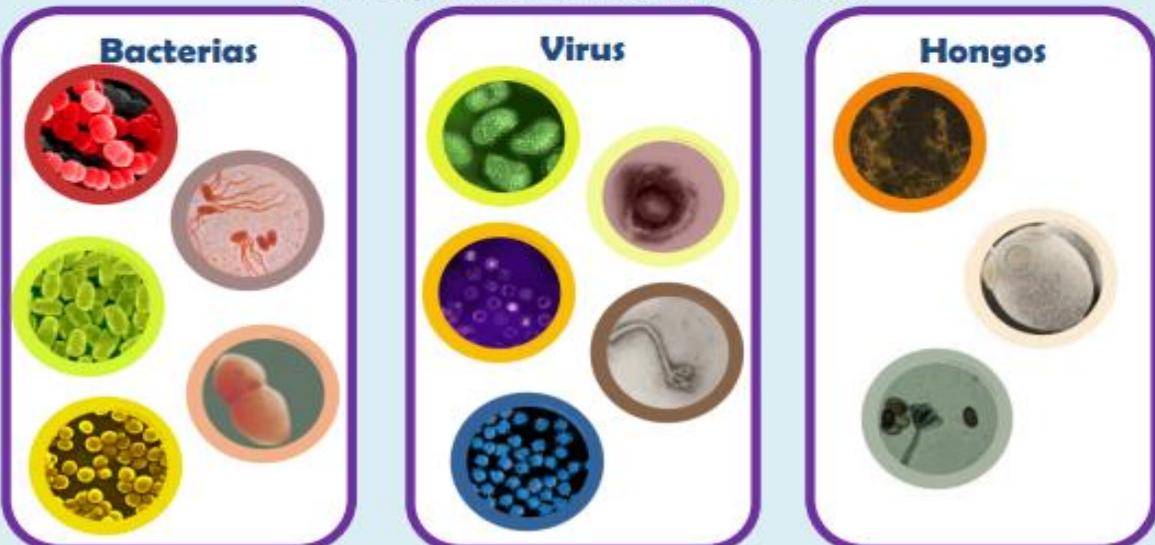
El yogur es un alimento que se elabora con ayuda de bacterias.

¿Qué son los microbios?

Crea tu propio microbio

Utilizando el material que se te entregue, diseña un microbio a tu elección; puede ser una bacteria, un virus o un hongo.

Antes de empezar, ¡decide si tu microbio será beneficioso o perjudicial!
¡Estas figuras pueden servirte de ayuda!



¿Sabías que...? Las bacterias presentan numerosas formas y tamaños: unas son redondas como esferas; otras son como espirales y las hay alargadas como bastones. Para nadar y moverse, algunas bacterias tienen una cola llamada flagelo!

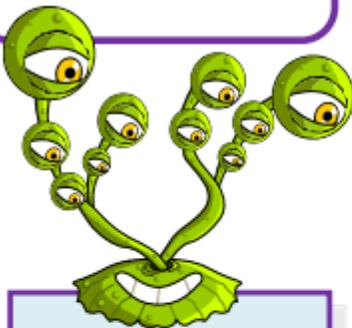
Mis observaciones



Dibuja aquí tu microbio

1. ¿Es un microbio beneficioso o perjudicial?

2. Ponle nombre a tu microbio.



¡Es fascinante!

¡En TU INTERIOR
viven 1.000 millones
de microbios!

INTRO
FTA 1

Éste es un dibujo de mi _____

¿Puedes encontrar todas las palabras asociadas con los microbios nocivos en esta sopa de letras? Recuerda que las palabras pueden estar en horizontal (de izquierda a derecha), en vertical (de arriba abajo) o en diagonal (de la parte superior izquierda a la inferior derecha).

A	P	D	O	L	O	R	D	E	C	A	B	E	Z	A
Z	I	Z	B	R	B	L	M	O	R	T	W	Y	M	S
D	E	N	D	S	E	Z	G	R	I	P	E	S	A	R
O	D	C	T	V	E	S	S	I	V	T	B	A	N	B
P	E	E	B	O	O	L	F	I	B	J	E	R	O	C
K	A	Y	A	M	X	A	E	R	D	I	O	A	S	Z
S	T	J	E	I	C	I	B	U	I	S	L	M	S	V
B	L	W	L	T	D	E	C	S	H	A	M	P	U	A
A	E	A	Z	A	S	F	G	A	K	J	D	I	C	I
L	T	D	G	R	A	N	O	S	C	B	E	O	I	L
E	A	S	M	A	I	J	L	Ñ	O	I	U	N	A	H
R	D	E	F	G	H	T	O	S	P	N	O	O	S	W
G	C	B	A	N	M	L	S	T	W	Z	U	N	O	J
I	A	T	E	N	E	R	S	U	E	Ñ	O	B	A	M
A	V	Z	A	L	M	O	Ñ	B	V	Q	R	E	F	U

TOS

ALERGIA

PIE DE ATLETA

RESFRIADO

ASMA

TENER SUEÑO

INTOXICACIÓN

GRANOS

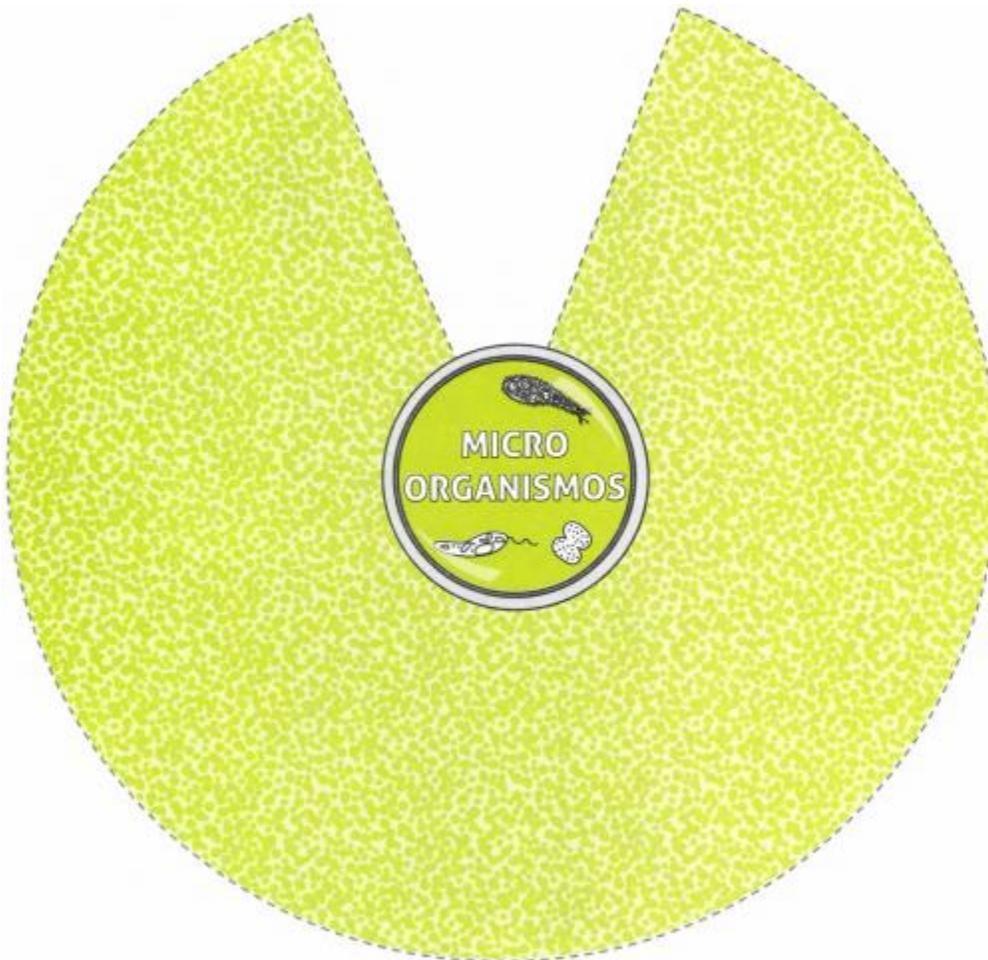
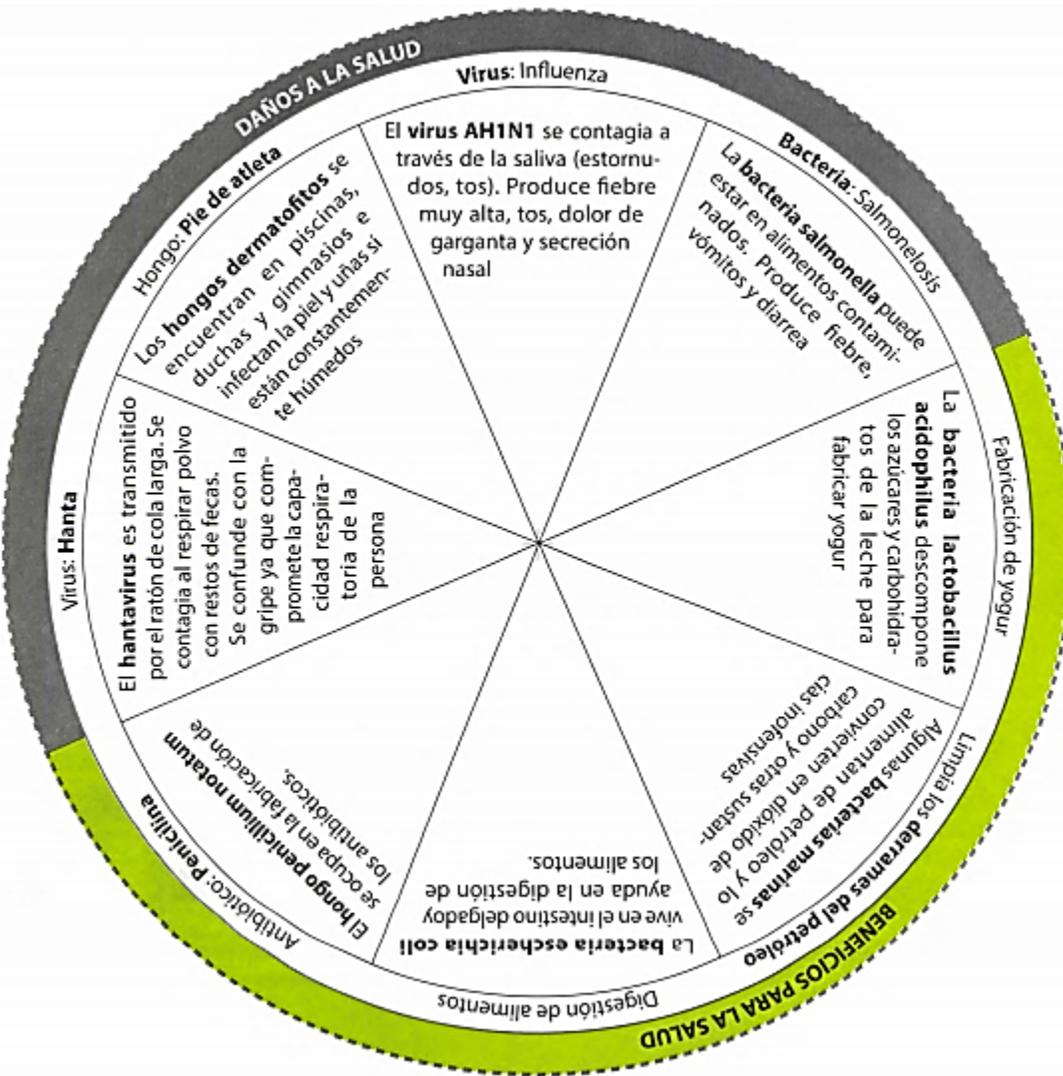
SARAMPIÓN

MANOS SUCIAS

GRIPE VOMITAR

DOLOR DE CABEZA

Recorta y pega sobre un cartón



¿Cómo prevenir enfermedades infectocontagiosas?

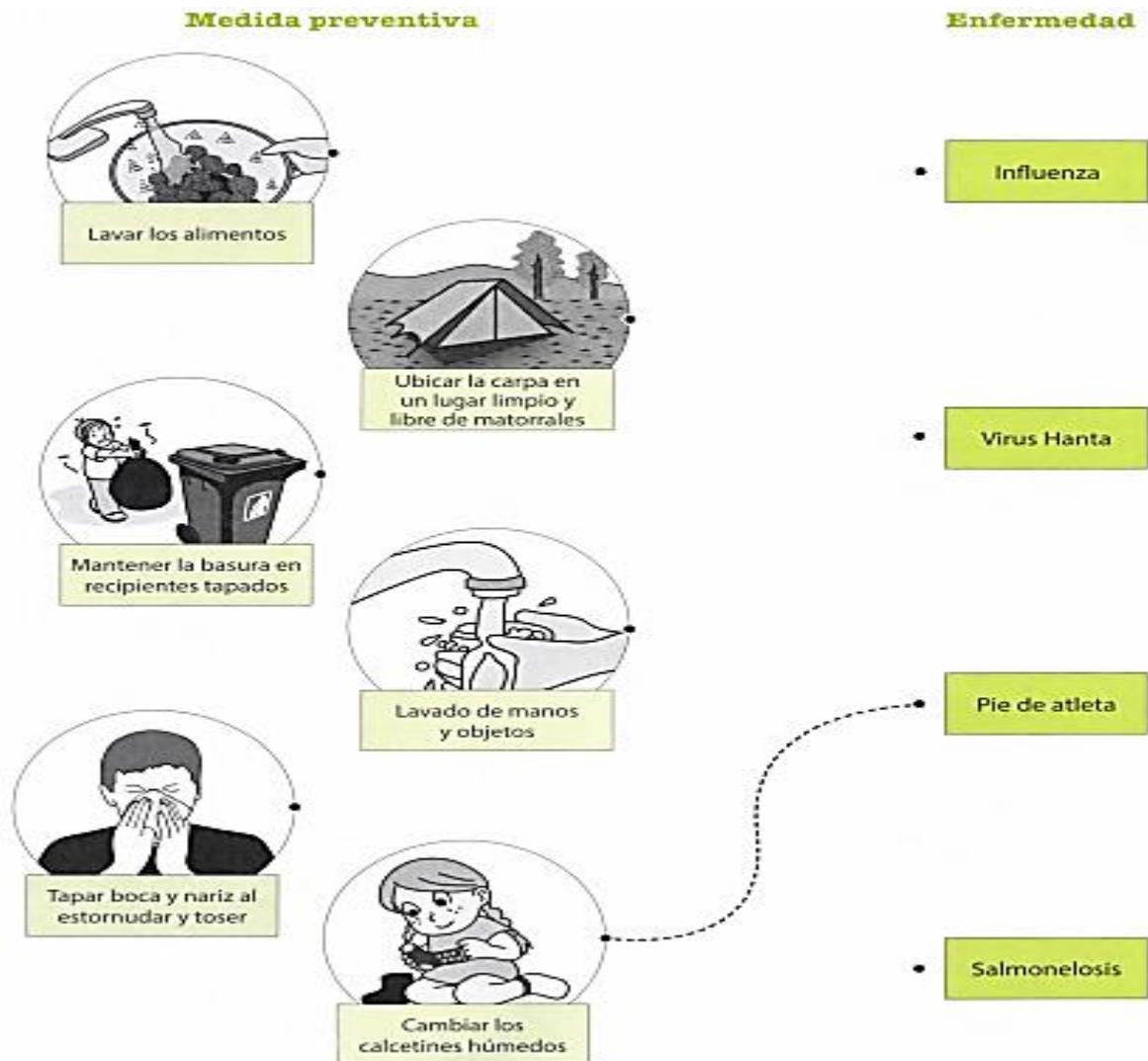
¡A crear! Ahora el desafío que te propongo es construir un afiche que promueva acciones que previenen la aparición y propagación de enfermedades infectocontagiosas, específicamente “el coronavirus”. Puedes utilizar las imágenes que están a continuación o dibujar, en una hoja de block o cartulina de color, y utilizar los materiales que tienes en tu casa para decorarlo.



¿Podéis marcar con un círculo 9 cosas que los alumnos y alumnas de esta clase de cocina no deberían estar haciendo y explicar por qué?



Con una línea junta la medida preventiva más adecuada para prevenir las enfermedades presentadas en esta clase.



Enrique se siente confuso. ¿Puedes ayudarlo a unir las palabras con su significado? ¡Él sólo ha sido capaz de hacer una!

Antibiótico

Bacteria

Infección

Medicina

Analgésico

Virus

Síntoma

LOS MICROBIOS MÁS PEQUEÑOS. SUELEN SER PERJUDICIALES.

SUSTANCIA EMPLEADA PARA TRATAR UNA ENFERMEDAD O UNA LESIÓN. SE LLAMA TAMBIÉN MEDICAMENTO.

INDICACIÓN DE ENFERMEDAD; POR EJEMPLO, EL DOLOR DE CABEZA, LA COLITIS O LA FIEBRE.

MEDICAMENTO ESPECIAL USADO PARA TRATAR INFECCIONES BACTERIANAS.

ENFERMEDAD CAUSADA POR UN MICROBIO.

MICROBIO MUY PEQUEÑO QUE PUEDE SER BENEFICIOSO O PERJUDICIAL.

MEDICINA UTILIZADA PARA QUITAR EL DOLOR.

