



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS
Formando líderes sin distinción

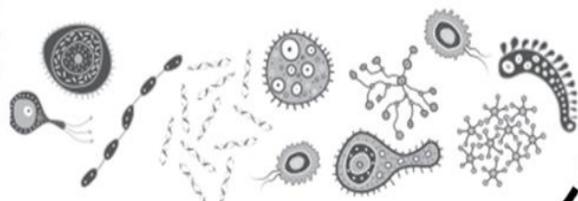
GUÍA DE APRENDIZAJE “CIENCIAS NATURALES”

NOMBRE:		FECHA: Semana 27 13 al 16 de Octubre de 2020.	CURSO: Quinto Año Básico.
Investigar e identificar algunos microorganismos beneficiosos y dañinos para la salud (bacterias, virus y hongos), y proponer medidas de cuidado e higiene del cuerpo OA 7	Unidad 2 Organización de los seres vivos. Sistemas del cuerpo humano.	Habilidades a desarrollar:	Recordar. Comprender. Analizar. Inferir.
Objetivo de clase: Describir el efecto beneficioso de algunas bacterias en el organismo (por ejemplo competencia con bacterias patógenas, evitando su colonización).			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">• Describen el efecto beneficioso de algunas bacterias en el organismo (por ejemplo competencia con bacterias patógenas, evitando su colonización).• Investigan los beneficios de algunos hongos comestibles.• Identifican agentes dañinos para la salud (bacterias, virus y hongos).• Describen cómo algunas enfermedades son producidas por el ingreso y multiplicación de agentes infecciosos en nuestro organismo.• Distinguen las enfermedades producidas por agentes infecciosos (virus y bacterias), de otros tipos de enfermedades.• Explican el uso de desinfectantes (ejemplo: cloro, alcohol, povidona yodada, agua oxigenada), como sustancias que eliminar gran parte de los agentes infecciosos y permiten prevenir enfermedades.• Mencionan diversas acciones, como, lavarse las manos, cubrirse la boca al estornudar, lavar los alimentos, etc., que permiten prevenir el contagio de enfermedades infecto contagiosas.			
Instrucciones de la Actividad: <ul style="list-style-type: none">• Lee y responde cada una de las preguntas que aparecen en tu guía• Para entender mejor la temática a trabajar, apóyate con el link del sitio recomendado.• Escribe en tu cuaderno la pregunta de cada actividad para que las respondas, apoyándote con la información dada en esta guía.• Recuerda enviar tu ticket de salida a mi correo que aparece más abajo.• Realiza esta guía con todas tus ganas de aprender.			
Sitio recomendado: https://www.youtube.com/watch?v=t9IE-mvhRHg			
Docente: Edgardo Martínez Hidalgo	Correo: Edgardo.martinez@colegiopablogarrido.cl	Horario de Consultas: martes 10:30 a 11:00 horas.-	

Estimadas y estimados estudiantes del querido quinto año. En esta guía vamos a trabajar un nuevo contenido como es investigar e identificar algunos microorganismos beneficiosos y dañinos para la salud. El tema será muy fascinante y nos ha dejará claro qué son los microorganismos.-.

Comencemos.

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.



Veamos si has comprendido:

1. ¿De qué tamaño son los microorganismos?

.....
.....

2.- ¿Qué forma tienen?

.....
.....

3.- ¿En qué tipo de hábitat se encuentran?

.....
.....

4.- ¿Cómo obtienen su alimento?

.....
.....

Recordemos ahora los sistemas de nuestro cuerpo humano y que en la guía anterior (semana 25) nombramos y explicamos brevemente cada uno de ellos. Son 11 los sistemas que trabajan coordinadamente al interior de nuestro cuerpo.

Microorganismo

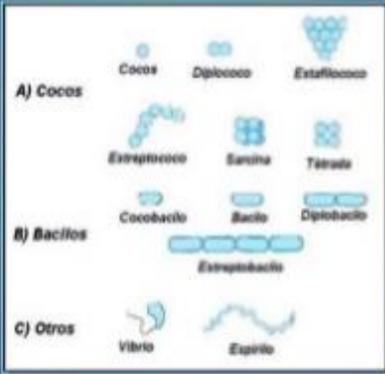
- ▶ Los microorganismos son aquellos seres vivos más diminutos que únicamente pueden ser apreciados a través de un microscopio. En este extenso grupo podemos incluir a los virus, las bacterias y hongos.



<https://sites.google.com/site/losmicroorganismosenelhumano/>

Bacteria

- ▶ Es un microorganismo unicelular procarionte que puede provocar enfermedades, fermentaciones o putrefacción en los seres vivos o materias orgánicas.
- ▶ Carecen de núcleo u orgánulos internos.
- ▶ Las bacterias pueden tener forma de barra, esfera o hélice.



Enfermedades y beneficios

- ▶ Bacterias pueden causar enfermedades de gravedad como la tuberculosis, la lepra y el cólera.



<http://curiosidades.batanga.com/2010/08/26/diferencias-entre-virus-y-bacterias>

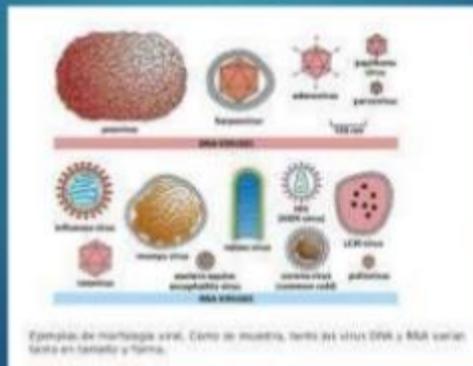
- ▶ Bacterias ayudan en la producción de queso, manteca y yogur y cumplen funciones de importancia en la fabricación de ciertos medicamentos.



<http://www.tatungonet/post/infra/13648533/Como-se-fabrica-el-Queso.html>

Virus

- ▶ Está formado por una cápside de proteínas que envuelve al ácido nucleico (ADN o ARN). Esta estructura, por su parte, puede estar rodeada por la envoltura vírica (una capa lipídica con diferentes proteínas).
- ▶ Para que un virus pueda sobrevivir, necesita una célula huésped, fuera de esta célula huésped el virus no puede sobrevivir. Dentro de estas células huésped los virus tienen todas las características de los organismos vivos.



Ejemplos de marcapos a virus. Como se muestra, tanto los virus DNA y RNA virus tanto en tamaño y forma.

<http://es.scribd.com/doc/10451452/dise-2-bacterias-virus-priones-459595>

Hongos

- ▶ Es un organismo eucariota que pertenece al reino Fungi. Los hongos forman un grupo polifilético (no existe un antepasado común a todos los miembros) y son parásitos o viven sobre materias orgánicas en descomposición.



<http://www.fungi.org/>

Beneficios

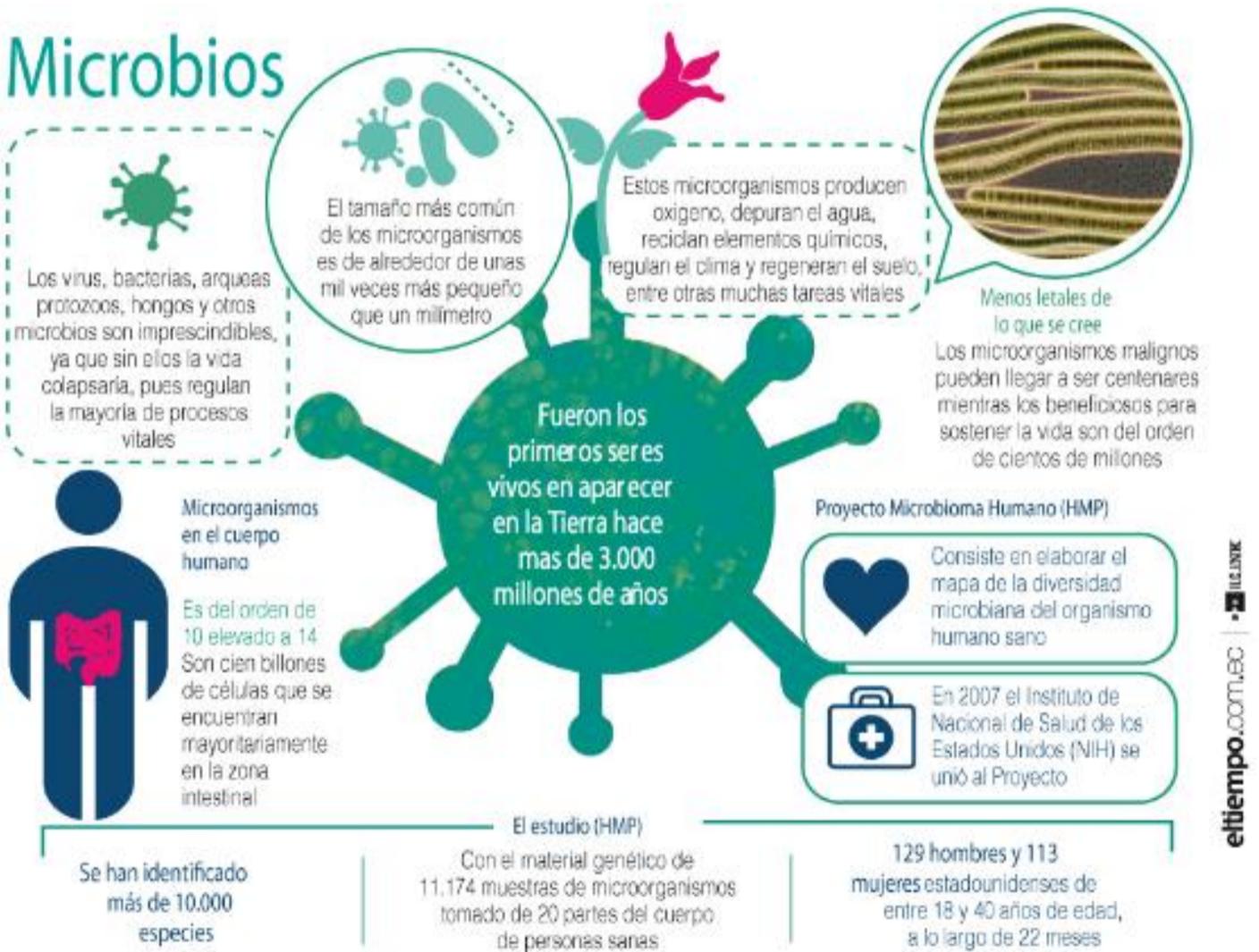
- ▶ Existen hongos alimenticios que aportan proteínas y vitaminas como las setas calabazas (*Boletus edulis*), los mizcalos (*Lactarius deliciosus*) y los champiñones (*Agaricus bisporus*). Otros hongos que se utilizan en la preparación de alimentos actúan como levaduras y permiten la fermentación del pan y de la cerveza, por ejemplo.



<http://es.dreamstime.com/fotos-de-archivo-libres-de-regalo-C35ADos-pan-y-cerveza-image9648188>

Recuerda que:

Microbios



Dos kilos de nuestro peso corporal son microbios y por cada microorganismo que causa enfermedades hay millones que son beneficiosos.

Estimadas y estimados estudiantes, concluimos esta interesante unidad que espero que te haya gustado y que hayas ampliado tus conocimientos.

Para finalizar, te invito a contestar ahora el ticket de salida de la guía para que la envíes a mi correo: edgardo.martinez@colegio-pablogarrido.cl

Que estés bien. Nos encontraremos la próxima semana

Ticket de salida

Contesta las siguientes preguntas

1.- Indica con tus palabras qué entiendes por microorganismo

.....
.....
.....

2.- Señala porque crees que son beneficiosos algunos microorganismos?

.....
.....
.....

Recuerda:

Si vas a salir usa tu mascarilla. También lava tus manos constantemente. Te queremos ver siempre sanito(a)