

COLEGIO SAN IGNACIO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

CIENCIAS NATURALES

7° BASICO



PROFESORAS : PATRICIA OROZCO- LUCILA ARELLANO

UNIDAD : MICROORGANISMOS y BARRERAS DEFENSIVAS DEL CUERPO HUMANO

GUIA N° 1

**OBJETIVO** : Comprender los mecanismos de transmisión de enfermedades infectocontagiosas y las repercusiones sobre la salud humana aplicado al momento sanitario actual respecto del corona virus .

**CONTENIDOS** : microorganismos patógenos , mecanismos de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, efectos sobre la salud humana de la acción de patógenos .

**INSTRUCCIONES** : Lee esta guía atentamente, en su introducción y en las actividades que debes realizar . Puedes realizar consultas a las profesoras correspondientes de 7° A y 7° B , según corresponda a los correos electrónicos que se señalan a continuación durante la semana . Tienes como plazo hasta el día viernes 3 de abril para enviarla resuelta , de manera digital a los correos electrónicos :

Profesora Patricia Orozco 7° A : [d2patty@gmail.com](mailto:d2patty@gmail.com)

Profesora Lucila Arellano 7° B : [larellanosoto@yahoo.com](mailto:larellanosoto@yahoo.com)

**Nota** : La guía anterior correspondiente a método científico , también debes enviarla a los correos electrónicos de cada profesora para proceder a las correcciones debidas y lograr los aprendizajes esperados. “Te esperamos” .

**INTRODUCCION :**

**¿Qué es un microorganismo?**



Es un ser vivo microscópico, capaz de realizar sus procesos vitales tales como crecer, alimentarse, producir energía y reproducirse. Su principal característica es la variedad de

ambientes en los que pueden vivir, por ejemplo aire , tierra , agua , dentro de tu cuerpo etc. La gran mayoría de los microorganismos juegan papeles muy importantes en la salud de prácticamente todos los animales y de la tierra. Por ejemplo, muchos microbios viven normalmente en nuestro intestino y ayudan a nuestra digestión , por lo son muy importantes para nuestra salud , algunos son beneficiosos por ejemplo las bacterias que producen el yogurt y los quesos . No obstante, muchos de ellos pueden causar enfermedades a las personas, mascotas, animales salvajes y plantas.

Algunas enfermedades causadas por microorganismos han sido un desastre para la humanidad desde tiempos inmemoriales, como la peste negra, la viruela y la tuberculosis, y actualmente el corona virus . Los microorganismos que nos enferman se conocen como Microorganismos **patógenos**. Los microorganismos son tan pequeños que no los podemos ver a simple vista, por lo que es necesario utilizar un instrumento llamado microscopio para observarlos.

Los microorganismos fueron primeramente observados por **Anton van Leeuwenhoek en 1683**, mediante un microscopio básico diseñado por él mismo, que utilizaba para observar en detalle las telas que comerciaba.

**¿Por qué causan enfermedades los microorganismos?**



Los microorganismos causan enfermedades cuando necesitan de otro ser vivo para vivir y reproducirse. Por ejemplo, nuestro cuerpo puede ser utilizado por el microorganismo para obtener alimento, crecer y reproducirse. En este proceso, el microorganismo que es **patógeno** nos causa daño al **infectarnos**.

Existen varios tipos de microorganismos causantes de enfermedades y tienen diferentes formas y tamaños . Estos microorganismos **patógenos** , es decir causantes de enfermedades , reciben el nombre **de Bacterias , Hongos , Protozoos** y un grupo especial que realmente **no** son seres vivos , debido a que **no** realizan las funciones vitales que hace un ser vivo como alimentarse , eliminar desechos , respirar y reproducirse a si mismos o entre ellos estos son **los virus** .

**Actividades :**

I.- Investiga a través de google , los siguientes conceptos : qué es :

a) una infección

- b) un contagio
- c) microorganismo patógeno
- d) que es una epidemia , una endemia y una pandemia .-

II.- Investiga mediante google :

- a) ¿Cuáles son las puertas de entrada que tienen los patógenos al cuerpo humano?
- b) ¿Cómo se produce un contagio o como se transmiten las enfermedades producidas por microorganismos patógenos?.
- c).- Qué tipo de daño pueden provocar los microorganismos patógenos en el ser humano y específicamente el corona virus ( **para la primera parte de esta respuesta utiliza la página 31 tu texto de ciencias naturales** ) .

### III.- COMPRENSION Y APLICACIÓN ( E. FORMATIVA )

Para dar repuesta a las siguientes preguntas deberás haber leído la introducción y contestado la guía .

- 1.- A tu juicio que tan grave puede ser una pandemia. ¿cuáles pueden ser sus implicancias?
- 2.- Aplicando la respuesta de la pregunta 2 b ¿Cuál es el mecanismo de contagio o de transmisión de la enfermedad provocada por el Corona Virus?
- 3.- ¿ Fundamenta ¿porqué a los virus **no** se les puede considerar seres vivos?
- 4.- ¿Crees que la condición señalada anteriormente en la pregunta n° 3 , hace más difícil la eliminación de los virus frente a una enfermedad determinada una vez que han entrado al cuerpo humano ? Fundamenta .
- 5.- Podríamos afirmar que todos los microorganismos son perjudiciales para el ser humano? Fundamenta
- 6.- A tu juicio , ¿fué importante Anton Van Leeuwenhoek para el estudio de las enfermedades? Fundamenta .

**EN RESUMEN ¿QUÉ APRENDISTE CON ESTA GUIA?( E. FORMATIVA)** ( resume tu idea en máximo 10 líneas )

