



## ÁREA: CIENCIAS NATURALES: BIOLOGÍA / 5to Año Ciclo Orientado

### Nivel Secundario

**Profesor:** Inés Aparici

#### Contenidos:

- EJE: Los procesos ecoevolutivos y la diversidad.

Apreciación de la diversidad de seres vivos por sus valores intrínsecos y por los valores para el hombre, aportando a la implementación de medidas individuales o comunitarias que favorezcan su preservación.

#### Recorte de contenido:

- Conocer las características del Virus.

#### Introducción

Hola a todos y todas, espero que estén bien y que, aunque son días complejos, no pierdan las ganas de aprender e investigar. Aunque no parezca, es posible que hagamos mucho desde este pequeño espacio que hemos podido conseguir.

Hoy les propongo conocer a este virus, el coronavirus 2, también llamado SARS-CoV-2, que produce la enfermedad llamada COVID19 que tanto nos está molestando.



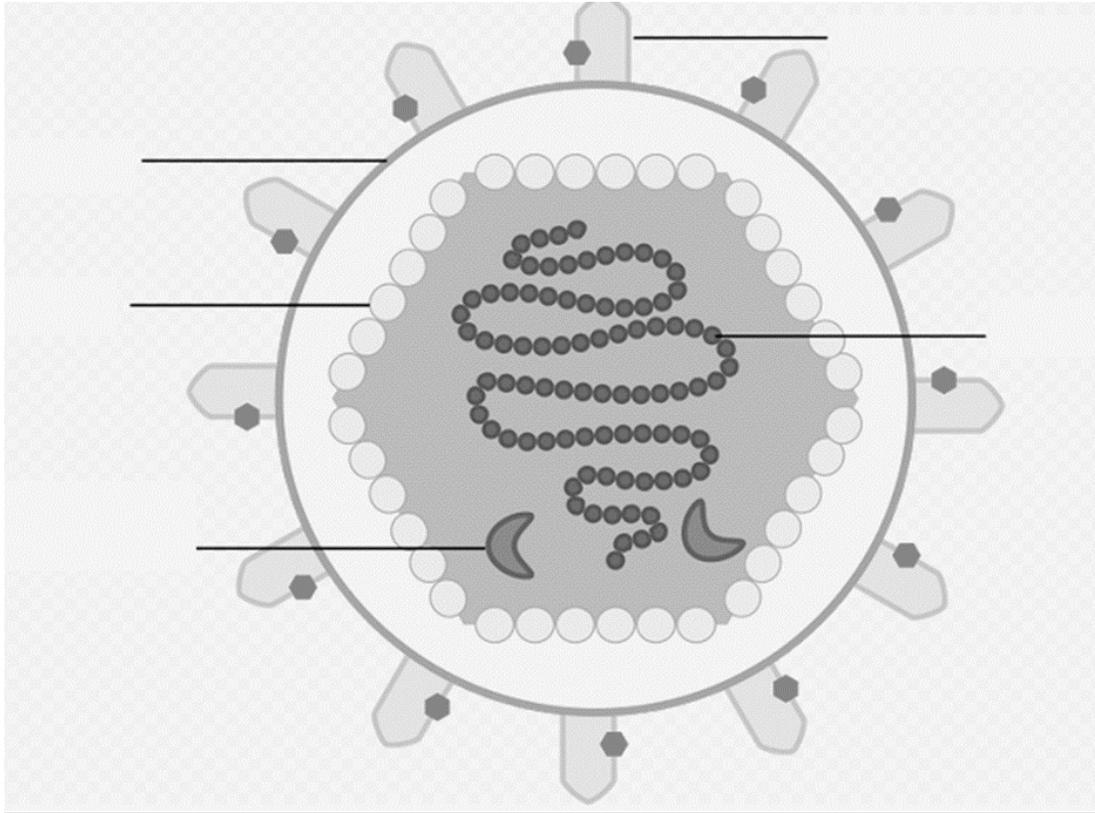
## Actividades

1. Mediante esta guía, los voy a invitar a conocer este virus. Yo les voy describiendo su estructura y ustedes van a colorear según el color que corresponda. Pueden imprimir la imagen o dibujarla en sus carpetas.

Un virus es un muy pequeño agente infeccioso que se replica dentro de las células de los seres vivos a los que infecta. No tienen forma de multiplicarse si no infectan células, justamente, porque no son seres vivos.

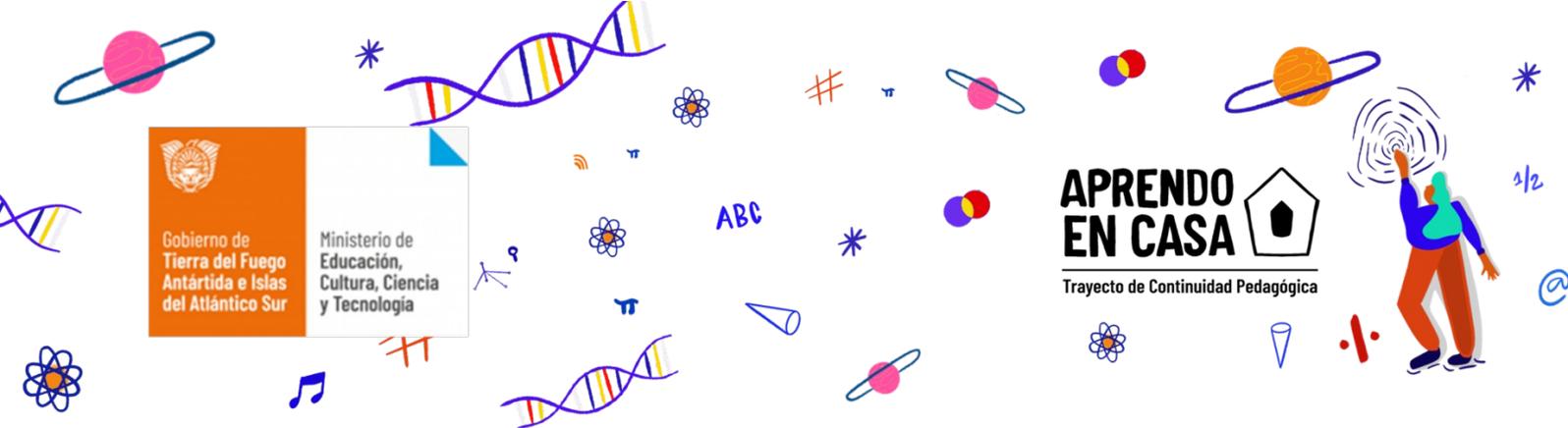
Un virus consta de 2 partes:

- a. El genoma, que está hecho de un ácido nucleico que puede ser ADN o ARN. Estos ácidos son moléculas largas que transportan la información genética del virus que le sirve para replicarse.
  - b. La cápside, que rodea al genoma y está hecha de proteínas.
  - c. En algunos virus, además existe una envoltura externa de grasas (bicapa lipídica) con glucoproteínas receptoras (como antenas) que les ayudan a anclarse en las células que van a infectar.
- A continuación, pinten de color violeta el genoma viral, de color rojo la cápside, de color verde la envoltura y de color azul las glucoproteínas.



2. Cuando el virus infecta a un ser vivo, la envoltura viral luego se fusiona (se pega) con la membrana de la célula, permitiendo que la cápside y el genoma viral ingresen e infecten al huésped.

La célula infectada morirá o se debilitará y producirá más partículas virales durante un período prolongado. La envoltura de la bicapa lipídica de estos virus es relativamente sensible a la falta de agua, al calor y a los detergentes, por lo tanto, estos virus son más fáciles de destruir que los virus sin envoltura. En general viven poco fuera de la célula que infectan y, por lo general, deben transmitirse directamente de un ser a otro. Los virus



envueltos cambian rápidamente y eso los ayuda a evadir el sistema inmune. Los virus envueltos pueden causar infecciones persistentes.

El coronavirus es un virus envuelto.

- Ahora, hagan un dibujo o diagrama que muestre cómo el virus envuelto infecta la célula y se multiplica. Compartan sus diagramas con sus amigos y familia y traten de explicarles qué pasa con esta enfermedad.

### Reflexión

Les recomiendo este video corto y muy claro sobre cómo trabaja el coronavirus 2, también llamado SARS-CoV-2. Véanlo y piensen como actúan las medidas de cuidado que venimos viendo en las clases anteriores.

¿Qué le hace el coronavirus al cuerpo?

[https://youtu.be/Zh\\_SVHJGVHw](https://youtu.be/Zh_SVHJGVHw)

### BIBLIOGRAFÍA -FUENTES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- BBC News Mundo. 18 de marzo de 2020. ¿Qué le hace el coronavirus al cuerpo? [video] Youtube.  
[https://youtu.be/Zh\\_SVHJGVHw](https://youtu.be/Zh_SVHJGVHw)
- Curtis, H., Barnes, E., Scheck, A., Massarini, A. (2008). *Biología*. Buenos Aires: Panamericana. (Cap. 13) Recuperado de:  
<http://www.curtisbiologia.com/node/130>





**APRENDO  
EN CASA** 

Trayecto de Continuidad Pedagógica



- Esquema básico de un virus. Imagen recuperada de:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/93/Basic\\_Scheme\\_of\\_Virus\\_fa.svg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/93/Basic_Scheme_of_Virus_fa.svg)

