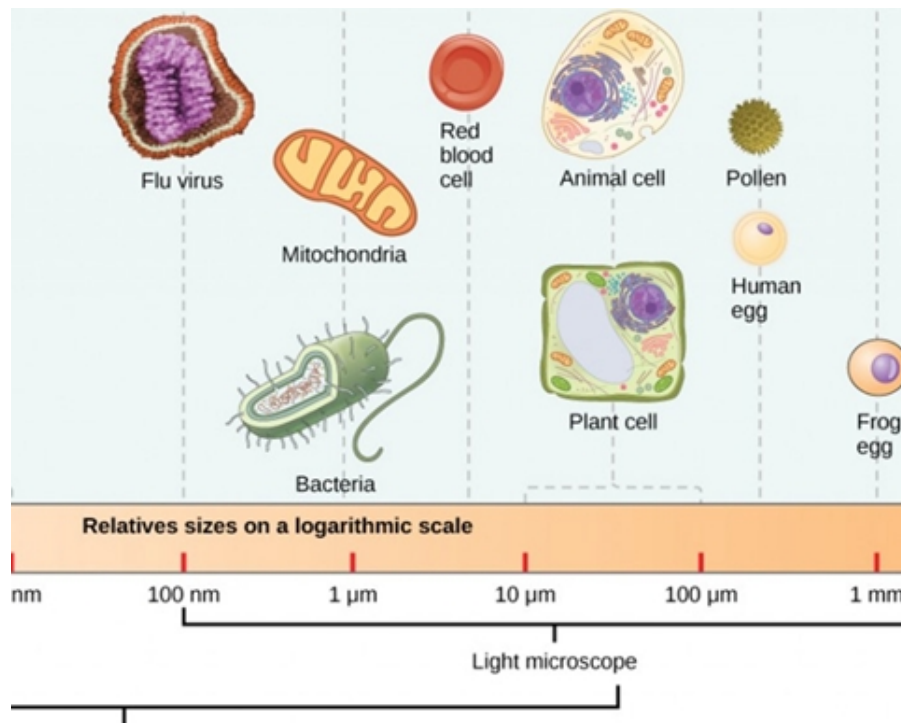


# INFORMACIÓN SOBRE SARS-2 CoV, EL VIRUS QUE CAUSA COVID-19.

## 1. ¿Qué son los virus?

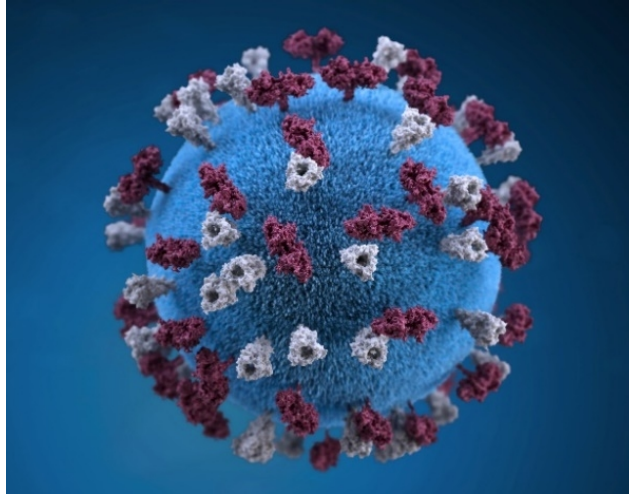
Los virus no se clasifican como organismos vivos ya que carecen de la mayoría de las estructuras requeridas para metabolizar y replicarse independientemente; los virus son parásitos obligados. Todos los virus son microscópicos e infectan y secuestran diferentes tipos de células y organismos vivos como bacterias, hongos, plantas y animales, incluyendo humanos. Los virus dependen enteramente de las células del hospedero, de las cuales toman la maquinaria y energía y producen más partículas virales. De allí, esos millones y millones de virus nuevos pueden infectar, no solo otras células del mismo organismo sino también a otros organismos de la misma especie.



<https://opentextbc.ca/biology/chapter/12-1-viruses/>

## 2. ¿Qué es COVID-19 (coronavirus 2019)?

El coronavirus nuevo también conocido como SARS2-CoV, que significa Síndrome Respiratorio Severo y Agudo-CoronaVirus 2, es el causante de la enfermedad conocida como el COVID-19. EL nombre "Coronavirus" se origina de la forma particular de estos virus, ya que tienen una cápside proteica de la cual resaltan unas estructuras en forma de espigas, lo cual se asemeja a una corona, término derivado del Latín "corona" (Singhal et al., 2020).



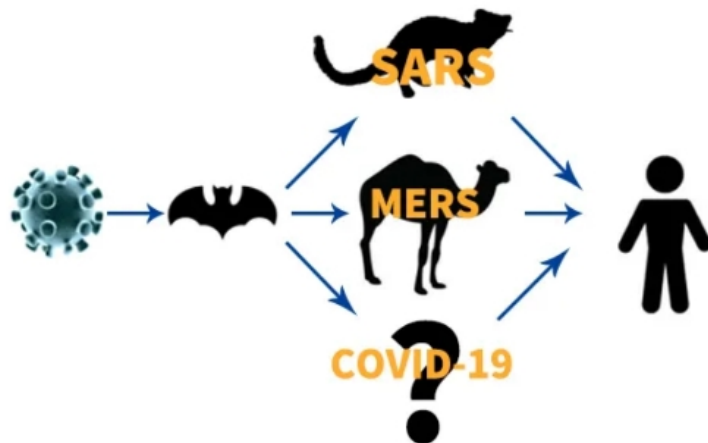
### **3. ¿Por qué es que este virus es tan contagioso?**

Los investigadores señalan que la habilidad de este coronavirus de infectar las células del hospedero (en este caso, de los humanos), se debe a que las espigas localizadas en la parte exterior del virus, reconocen y se anclan a una molécula receptora (una proteína), específica, llamada ACE-2, que se encuentra en la membrana de las células epiteliales que cubren el sistema respiratorio saludable. Recientemente, varios estudios han mostrado que el SARS-CoV2 puede llegar a tener hasta más de 20 veces la afinidad por el receptor ACE-2, cuando se le compara con los coronavirus conocidos anteriormente (South et al., 2020). Esto significa que una vez que una persona está expuesta al SARS-2CoV, el virus entrará al tracto respiratorio superior y una vez allí, se une fuertemente a las células en la mucosa. Las células envuelven al virus en una vesícula, dejando así que el virus penetra la célula. Una vez adentro, el virus se hace cargo de la maquinaria de las células y la usa para producir e más virus, los cuales se liberan e infectan otras células, incluyendo aquellas que se encuentran en los pulmones. El virus liberado también puede infectar a otras personas puesto que el enfermo libera gotitas llenas de virus que se esparcen al hablar o al toser. La mayoría de los otros coronavirus no son tan contagiosos como el nuevo coronavirus porque no se enganchan a las células tan eficientemente como el SARS-2CoV, y, además, no tienden a reproducirse en el tracto respiratorio superior. Estas, al parecer, son las razones por las cuales este virus es tan contagioso.

### **4. ¿En dónde se originó este virus?**

La crisis del SARS-CoV-2 es la culminación del desarrollo sistémico en la agricultura, de la expansión de la población, de la falta de una metodología estratégica científica, y de una preparación inadecuada para una pandemia global. Es esencial que entendemos que la crisis del SARS-CoV-2 no es sólo el resultado de una mutación viral azarosa, sino que representa la culminación de varios factores, incluyendo la invasión de hábitats de vida silvestre, la expansión del territorio migratorio de los murciélagos, el cruce de transmisión de una especie a otra y nuestra susceptibilidad general a la infección viral por los coronavirus. Los científicos están examinando los datos disponibles para entender cómo los virus han emergido como resultado s de la transmisión del virus de los murciélagos a otros animales , y cómo nuestra invasión del hábitat natural ha facilitado estos eventos. La evolución de SARS-CoV-2 sigue los patrones descritos para otros

eventos similares, en los cuales ha habido transmisión entre distintas especies, como en el caso del SARS-1 y el MERS.



<https://covid-19.chinadaily.com.cn/a/202003/29/WS5e7ff7c0a310128217282c16.html>

## 5. ¿Cuándo podremos visitar y pasar ratos con nuestros familiares y amigos?

Aunque los científicos están trabajando día y noche tratando de descifrar el virus, todavía no hay una vacuna disponible y tampoco hay muchas medicinas efectivas para tratar los síntomas. Varios aspectos de los componentes moleculares del virus todavía no están claros. Mientras tratan de contener la expansión del virus, algunos investigadores han reportado nuevas mutaciones, mientras que algunos gobiernos están tratando de desarrollar la logística para enfrentar la pandemia mientras apoyan a los ciudadanos mantenidos en cuarentena. Mientras tanto, sabemos que el virus es muy contagioso, el virus no conoce fronteras, nos afecta a todos y resulta mortal para muchos; debemos tomar todas las precauciones necesarias para prevenir el aumento de infectados entre nosotros, y este es un esfuerzo que favorece a todos en nuestras comunidades.



<https://www.who.int>