

IMAGINEMOS NUESTRO PLANETA TIERRA SIN VIRUS

Un toque de varita mágica, y desaparecen todos. De repente, ya no existe el virus de la rabia. Ni el de la polio. Ni el del Ébola, con su terrorífica letalidad. El virus del sarampión, el de las paperas y la gama entera de gripes no están ni se los espera. Asistimos a una espectacular reducción del sufrimiento y la muerte entre los humanos. No existe el VIH, con lo cual la catástrofe del sida nunca ha tenido lugar. No hay rastro del Nipah, del Hendra, del Machupo, del Sin Nombre, como tampoco de sus caóticos estragos. El dengue no existe. Los rotavirus se esfuman, una auténtica bendición para los cientos de miles de niños de países en vías de desarrollo que cada año sucumben a ellos. El virus del Zika, fuera. Al de la fiebre amarilla, puerta. Al herpes B, del que son portadores algunos monos y que suele ser fatal cuando se contagia a humanos, adiós muy buenas. Ya nadie enferma de varicela, hepatitis, herpes zóster; ni siquiera pillamos un catarro común. ¿Y el virus de la viruela? Ya se había erradicado entre la población en 1977, pero ahora desaparece también de los congeladores de alta seguridad en los que se almacenaban las últimas y espeluznantes muestras. El SARS de 2003, la alerta que —hoy nos damos cuenta— marcó el inicio de la actual era pandémica, jamás ha existido. Y, huelga decirlo, el infame virus SARS-CoV-2, causante de la COVID-19 y tan desconcertante en sus variados efectos, tan puñetero, tan peligroso, tan contagioso, ha desaparecido. ¿Se queda usted más tranquilo? Pues no debería...

Este escenario es más equivoco de lo que podría parecer. Lo cierto es que habitamos un mundo de virus, virus de una diversidad insondable y de una abundancia inconmensurable. Es posible que tan solo los océanos contengan más partículas víricas que estrellas existen en el universo observable. Los mamíferos pueden ser portadores de nada menos que 320.000 especies diferentes de virus. Si a esa cantidad añadimos los que infectan a los animales no mamíferos, a las plantas, a las bacterias terrestres y a la nómina íntegra de posibles hospedadores, el resultado es... enorme. Y más allá de los grandes números hay consecuencias mayúsculas: muchos de esos virus reportan beneficios adaptativos, sin infligir daño alguno, a la vida en la Tierra, empezando por la vida humana.

Sin ellos no podríamos seguir viviendo. De entrada, sin ellos no habríamos surgido del barro primordial. Por ejemplo, existen dos tramos de ADN de origen vírico que hoy residen en el genoma de los humanos y de otros primates sin los cuales —ojo al dato— el embarazo sería imposible. Escondido entre los genes de los animales terrestres hay ADN vírico que ayuda a empaquetar y almacenar recuerdos —como lo oye— en minúsculas cápsulas de proteínas. Por no hablar de otros genes aportados por virus que participan en el crecimiento embrionario, regulan el sistema inmunitario, ponen coto al cáncer: efectos importantes que apenas hemos empezado a comprender. Los virus, sorprendentemente, han puesto en marcha transiciones evolutivas de capital importancia. Si los eliminásemos a todos, como en nuestro experimento de imaginación, la inmensa diversidad biológica que da esplendor a nuestro planeta se vendría abajo, como una hermosa casita de madera a la que pronto retirásemos hasta el último clavo.

El problema surge cuando los virus cambian de hospedador, saltando de un tipo de organismo a otro y anotándose éxitos como patógenos en su nuevo "hogar". Se llama *transmisión* o *transferencia*, y es así como surge la mayoría de las nuevas enfermedades infecciosas humanas: las causan virus transmitidos por un hospedador animal no humano.

Un virus puede haber morado en silencio, a niveles exiguos y sin apenas consecuencias, durante miles de años en el hospedador original, que en el lenguaje científico se denomina *hospedador reservatorio*. Es posible que alcanzase un acuerdo evolutivo con él, aceptando seguridad a cambio de no causar problemas. Pero al llegar a un hospedador nuevo —un ser humano, por ejemplo—, el viejo trato no necesariamente mantiene su vigencia. El virus puede multiplicarse sin control, causando incomodidad o sufrimiento en esa primera víctima. Si no se limita a replicarse, sino que además logra propagarse —contagiarse de humano a humano— en el seno de unas pocas decenas de individuos, hablamos de *brote*. Si se extiende por una comunidad o un país, tenemos una *epidemia*. Y si se propaga por el mundo entero, entonces estamos ante una *pandemia*. Y en este punto volvemos al SARS-CoV-2.

Algunos tipos de virus entrañan mayor potencial pandémico que otros. En las primeras posiciones de la lista de candidatos preocupantes figuran los coronavirus, por la naturaleza de sus genomas, su capacidad de cambiar y evolucionar, y su historial de patogenicidad humana grave.

Un virus es un parásito, en efecto, pero a veces ese parasitismo tiene más de simbiosis, de dependencia mutua que beneficia tanto al hospedador como al hospedado. Al igual que el fuego, los virus constituyen un fenómeno que no es ni inherentemente positivo, ni inherentemente negativo; tanto pueden aportar una ventaja como obrar la destrucción: los virus nos dan y nos quitan... Todo depende: del virus en sí, de la situación, del punto de vista... Son los ángeles oscuros de la evolución, formidables para el bien y para el mal. Y ahí estriba su atractivo.

Todo es infinitamente complejo, y los virus también... Si vislumbrarlos en toda su complejidad nos reporta a los humanos una visión más clara de la intrincada red de conexiones que es el mundo natural, si reflexionar sobre nuestro propio contenido vírico lima un poco las aristas de nuestro sublime egocentrismo, prefiero que sea usted mismo quien juzgue si debemos lamentarnos o congratularnos...

National Geographic (Adaptación)

Contesta a las siguientes preguntas sobre el texto:

1. Escoge la tipología textual más relacionada con el texto:

Argumentativo

Expositivo

Instructivo

Descriptivo

Narrativo

2. Relaciona cada párrafo con el titular que más se adecúa al contenido:

Párrafo 1	¿Un mundo sin virus?
Párrafo 2	El mundo natural tiene una complejidad que el hombre desconoce
Párrafo 3	Los virus tienen efectos tanto positivos como negativos
Párrafo 4	Hay virus con más capacidad pandémica que otros
Párrafo 5	Un virus puede quedarse en un único individuo, replicarse o incluso multiplicarse causando una pandemia
Párrafo 6	El virus se transforma en enfermedad cuando pasa de un tipo de organismo a otro diferente
Párrafo 7	Los virus son importantes para la evolución del ser humano
Párrafo 8	En la naturaleza y en los seres vivos se encuentran gran cantidad de virus

3. Relaciona cada una de las palabras en negrita del texto con su sinónimo:

Huelga	Sobra
Infame	Ver
Inconmensurable	Consigue
Reporta	Inmedible
Infligir	Despreciable
Vislumbrar	Escaso
Exiguo	Causar

4. ¿Qué tipo de palabra es ROTAVIRUS y qué significa?

Compuesta, virus que van apareciendo y desapareciendo

Derivada, virus que se mueven de individuo a individuo

5. ¿Qué significa “no habríamos surgido del barro primordial”?

No habríamos sido creados

No habríamos pasado de animal a humano

6. ¿Qué puede significar la expresión “limar las aristas” subrayada en el último párrafo?

Reducir

Incrementar

7. ¿Con qué relacionarías la expresión “sublime egocentrismo”, también subrayada?

Astucia

Egoísmo

Exaltación

8. ¿Qué sinónimo de “mortandad” aparece en el texto:

Letalidad

Patogenicidad

9. Según el texto, indica las sentencias verdaderas:

“Simbiosis” es sinónimo de “dependencia mutua”

El virus es intrínsecamente negativo

Uno de los factores por el que los coronavirus son más peligrosos es por su posibilidad de transformación

“Hospedador original” es el término científico que equivale a “hospedador reservatorio”.

La transferencia del virus de animal a humano es un riesgo para las personas

Seguramente, hay más estrellas en el firmamento que virus en el océano

La pandemia actual empezó a activarse, de alguna manera, en 2003

"Sin Nombre" es un virus

En este texto no hay apelaciones directas al lector

En el texto se nombran más de 20 tipos de virus distintos

10. El fragmento "como en nuestro experimento de imaginación" subrayado en el texto hace referencia a:

El esfuerzo por imaginar los tipos de virus que existen

La hipótesis de un mundo sin virus

La experimentación que realiza la imaginación vírica

11. Ordena estos fenómenos relacionados con el virus, de menor (1) a mayor (4) impacto:

Epidemia	1
Pandemia	2
Contagio	3
Brote	4