

## ¿Y si los animales salvajes se contagiaron de coronavirus?

En plena segunda ola de la covid-19 están surgiendo nuevos retos como la transmisión del virus de animales domésticos, como los visones, a humanos y la aparición de nuevas variantes del SARS-CoV-2. Aunque la incidencia en mascotas había sido hasta el momento irrelevante, la comunidad científica está empezando a cuestionar ahora no solo el riesgo de reinfección en humanos, sino también la posibilidad de que el virus alcance la fauna silvestre.

Adeline Marcos

10/11/2020 11:30 CEST



Los mustélidos, entre los que se encuentran los visones americanos, son susceptible de infectarse con el nuevo coronavirus. / ©Adobe Stock

Los casos de contagio de covid-19 en [gatos, visones para la industria peletera o tigres de zoológico](#) hicieron saltar las alarmas en los primeros meses de la epidemia ante el miedo de que estos se convirtieran en **reservorios del virus** y volvieran a contagiar a los humanos. Pero la incidencia fue más bien anecdótica y careció de [evidencias científicas](#).

---

La transmisión animal-persona solo se ha encontrado en visones americanos de granja. En España hay pocas granjas de visones, por lo que no se cumplirían todas las condiciones para convertirse en reservorio

Sin embargo, la decisión la semana pasada del gobierno de Dinamarca de sacrificar a [más de 15 millones de visones](#) en todo el país por el contagio de estos mustélidos criados en más de 200 granjas a humanos vuelve a poner sobre la mesa el riesgo que supone que el SARS-CoV-2 salte a los animales. En total, el Statens Serum Institut, la agencia de salud pública danesa, ha identificado decenas de personas infectadas con una nueva variante del virus transmitido de animales a humanos.

Las **autoridades danesas** temen que, en un momento en que los contagios por SARS-CoV-2 han superado la barrera de los 50 millones de personas y más de 1,2 millones fallecidos en todo el mundo, esta **nueva variante**, menos receptiva a anticuerpos en las pruebas de laboratorio, disminuya la efectividad de las vacunas candidatas que se están desarrollando.

Pero aún faltan evidencias científicas para confirmar que esto pueda realmente suceder, y por lo tanto, el sacrificio de estos animales podría no producirse finalmente al considerarse “ilegal”, según las [últimas informaciones](#).

“Un **reservorio** debe cumplir tres condiciones: ser capaz de infectarse y mantener la circulación del virus; ser capaz de transmitirlo a la especie diana, en este caso, a personas; y ser suficientemente numeroso como para resultar epidemiológicamente relevante”, explica a SINC [Christian Gortázar Schmidt](#), jefe del [grupo SaBio](#) (Sanidad y Biotecnología) del Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC).

Pero, por ahora, la transmisión animal-persona solo se ha encontrado en visones americanos de granja. “Es evidente que hay pocas granjas de visones en España, por lo que no se cumpliría la tercera condición”, añade el investigador español.

Sin embargo, mientras la transmisión entre humanos está suponiendo un

auténtico reto científico, social y político en la mayoría de los países, existe una preocupación creciente entre la comunidad científica sobre el riesgo de contagio ya no solo a animales domésticos, sino también a la **fauna salvaje**.



En Dinamarca se han registrado casos de contagio de humanos a visones en centenares de granjas peleteras. / EFE

## Posibles reservorios animales

Según un artículo en perspectiva, publicado en la revista [Mammal Review](#), existe un riesgo considerable de que los humanos transmitan el SARS-CoV-2 a la vida silvestre. “Para muchas especies de mamíferos, no parece haber una barrera biológica para que se contagien de SARS-CoV-2. Se ha demostrado que mamíferos como **hurones, hámsters, macacos** y algunos otros son tan susceptibles al virus como los humanos”, señala a SINC **Sophie Gryseels**, autora principal del trabajo e investigadora en el departamento de Microbiología, Inmunología y Trasplantes de la Universidad KU Leuven (Bélgica).

---

Existen otras especies que probablemente no sean susceptibles al SARS-CoV-2, como cerdos, pollos, ratones domésticos y ratas

## grises

Cuando a estos animales –**mustélidos** (hurones y visones), los **félidos** (gatos y tigres), los **roedores cricétidos** (hámsteres) y los **primates del viejo mundo** (macacos)– se les ha inoculado experimentalmente el virus o cuando se han contagiado de manera accidental por sus cuidadores (como en el caso de los visones en Dinamarca, [Países Bajos](#) y España), la infección se ha propagado fácilmente y han podido transmitir el virus a otros animales con los que conviven.

Sin embargo, existen otras especies que probablemente no sean susceptibles, como **cerdos, pollos, ratones domésticos** y **ratas grises**, según un estudio publicado recientemente en la revista [Lancet Microbe](#). “Cuando se les inocula experimentalmente el virus, no pasa nada, el virus simplemente muere”, subraya Gryseels.

La animales son por tanto más **vulnerables** al SARS-CoV-2 en función de la susceptibilidad de cada especie animal, que está determinada biológicamente. Ante la falta de datos que aún se dispone al respecto, los científicos cautelosos con todas las especies para las que aún no hay evidencia disponible sobre su susceptibilidad y/o resistencia al virus.

“Un grupo a vigilar serían los **primates superiores**, pues es de esperar que dispongan de receptores celulares muy similares a los nuestros y que, en consecuencia, puedan ser vulnerables”, recalca Gortázar Schmidt.

Pero hay ciertos límites: los primates del nuevo mundo, a pesar de estar más relacionados con los humanos que, por ejemplo, con los hurones, probablemente sean menos susceptibles que los hurones al SARS-CoV-2, certifica la investigadora belga. “El riesgo para los animales estaría en que el virus afectase clínicamente a especies muy amenazadas, algo de lo que, por ahora, no hay evidencias”, dice el experto español.



Hay un riesgo considerable de que el SARS-CoV-2 salte a la fauna salvaje. Los grandes simios podrían ser vulnerables. / Sophie Gryseels

## Distancia física también con los animales

Además de la disposición biológica de cada familia de mamífero, entra otro factor en juego: la probabilidad de que los humanos tengan **encuentros** con estos animales. Por eso, para la experta, no hay razón para suponer que los humanos no puedan transmitir este virus a los mamíferos salvajes cuando entren en contacto cercano con ellos.

---

No hay razón para suponer que los humanos no puedan transmitir este virus a los mamíferos salvajes cuando entren en contacto cercano con ellos

“Hay más de 6.500 especies de mamíferos en el mundo y no podemos predecir cuáles de estas especies son susceptibles y cuáles no. Es posible que también haya algunas especies que son **resistentes** o solo levemente **susceptibles**, como ratones domésticos y perros, respectivamente”, continúa.

Pero ¿cómo se produce el contagio de humanos a animales? Igual que entre personas. “Por contacto cercano, mediado por gotículas, aerosoles o sustratos contaminados”, detalla Gortázar Schmidt. Es por ello que los científicos recomiendan mantener la distancia física también con la fauna.

“Afortunadamente para nosotros, las especies de mamíferos con las que los humanos probablemente tienen más interacciones de manera general y, por lo tanto, parecen tener más probabilidades de contraer el virus si fueran biológicamente susceptibles, son los **ratones domésticos** y las **ratas** marrones y negras. Pero que no parecen ser susceptibles”, añade.

Por otra parte, es menos probable que animales poco conocidos entren en contacto con los humanos, salvo en **actividades turísticas** o durante investigaciones de campo de la vida silvestre. “Por eso es especialmente importante que los biólogos cumplan las normas de seguridad al interactuar con todo tipo de especies de mamíferos en la naturaleza”, dice Gryseels.

## Cuanto más sociales, más riesgos

Otra de las preocupaciones de los científicos es que ciertos mamíferos sean más propensos a transmitir entre ellos el virus, como los que comparten rasgos sociales con los humanos. Así, tener altas densidades de población, poblaciones conectadas y contactos frecuentes entre individuos serían factores comportamentales que favorecerían las infecciones.

---

“El **ratón ciervo**, el **topillo rojo**, los **macacos** en Asia y también las poblaciones de **gatos callejeros** serían buenos ejemplos de hospedadores eficientes de SARS-CoV-2. Probablemente haya más”, comenta la científica belga

“El **ratón ciervo** (*Peromyscus maniculatus*), el **topillo rojo** (*Myodes glareolus*), los **macacos** en Asia y también las poblaciones de **gatos callejeros** serían buenos ejemplos de hospedadores eficientes de SARS-CoV-2. Probablemente haya más”, comenta la científica belga.

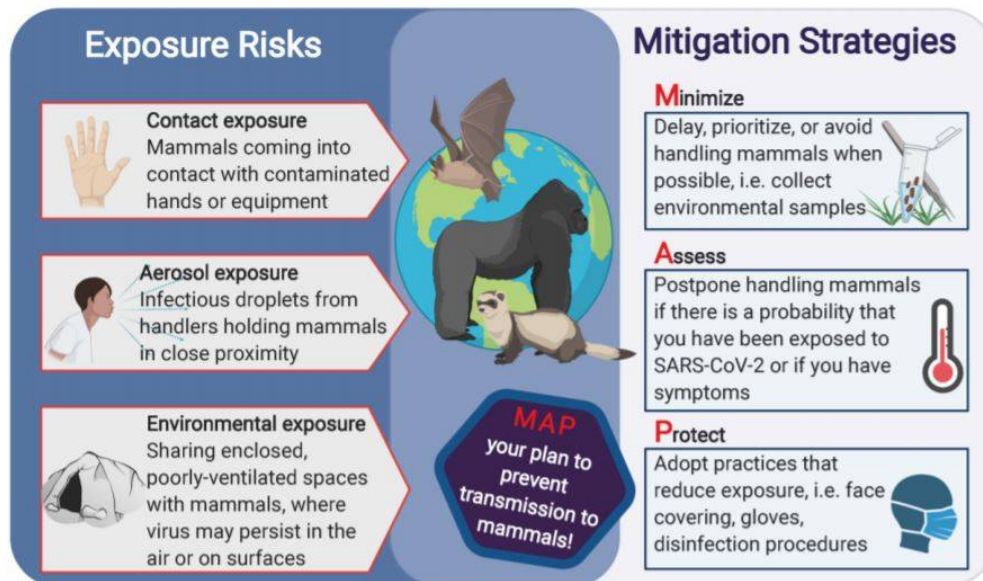
En estos casos, podría haber esperar un riesgo para los humanos si el virus fuese capaz de mantenerse con éxito en alguna especie abundante, y en contacto con las personas. “Eso es más fácil que ocurra con alguna especie doméstica o peridoméstica, por los gatos callejeros, que con un animal silvestre”, observa el investigador español.

Para los científicos, el principal riesgo en estos animales es que, al igual que en las poblaciones humanas, el virus pueda seguir propagándose continuamente. “Nos preocupa que el virus pueda persistir durante mucho tiempo sobre todo en poblaciones donde los animales tienen una vida corta y una alta tasa de reproducción, como en los roedores, ya que nacen continuamente nuevos animales susceptibles para el virus y que, por lo tanto, pueden actuar como huéspedes”, recalca la investigadora.

En otras especies de mamíferos, como los **felinos salvajes** como los tigres por ejemplo, la comunidad científica no espera que el virus se propague de manera eficaz. “Son animales más solitarios y no contactan a otros animales susceptibles al virus con la frecuencia suficiente como para garantizar que el SARS-CoV-2 encuentre otro huésped antes de que el primer huésped elimine el virus”, subraya la científica.

Entre los **murciélagos**, entre los que se encuentran los orígenes evolutivos del nuevo coronavirus, hay mucha variación en términos de susceptibilidad entre las más de 1.400 especies que existen. “Probablemente más que en otros grupos de mamíferos”, resalta Gryseels. Pero “no todas las especies de murciélagos son susceptibles al SARS-CoV-2, y quizás la mayoría sean de hecho resistentes”, añade.

## Preventing transmission of SARS-CoV-2 from humans to wild mammals



Recomendaciones de la Organización Mundial de Sanidad Animal junto a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza para evitar el contagio a animales salvajes.

## Cómo evitar la propagación del virus en animales

Desde la Organización Mundial de la Salud y otros organismos internacionales como la Organización Mundial de Sanidad Animal se lanzaron en primavera recomendaciones a los [propietarios de mascotas](#) para evitar las posibles infecciones, existen [otras guías para proteger del virus a la fauna salvaje](#), en colaboración con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

---

La guía insta a tomar precauciones sanitarias como posponer cualquier manipulación con mamíferos cuando sea posible y priorizar la toma de muestras orgánicas en su lugar

Además de mantener la **distancia física** con los animales, las personas, como los biólogos, que interactúan físicamente con mamíferos silvestres en trabajos de campo o en centros de recuperación de la vida salvaje, deben usar  **mascarillas**, **guantes** limpios y **descontaminar** cualquier material y superficie que pueda estar en contacto con estos seres vivos.



La guía insta a tomar **precauciones sanitarias** como posponer cualquier manipulación con mamíferos cuando sea posible y priorizar la toma de muestras orgánicas en su lugar, sobre todo si se tienen síntomas de la enfermedad o se sospecha tenerlos.

Así, los expertos sugieren seguir las tres “R” al interactuar con la fauna salvaje: Reemplazar la manipulación por otras tareas que no impliquen el contacto, Reducir el número de animales que requiera el estudio, y Refinar los métodos empleados en la manipulación para minimizar el impacto en los individuos y las poblaciones.

“También recomendamos monitorizar las poblaciones de animales que están en contacto relativamente alto tanto con humanos como con animales salvajes, como pueden ser gatos callejeros y otros mamíferos que prosperan en entornos urbanos”, sugiere Sophie Gryseels.

Sin embargo, aunque cada vez más estudios científicos apunten hacia un posible riesgo de transmisión de humanos a animales y de estos a las personas, “lo cierto es que, por ahora, la circulación del virus SARS-CoV-2 en la población humana es de tal magnitud que cualquier papel de la fauna silvestre en su posible mantenimiento será, al menos en este momento, despreciable”, concluye Christian Gortázar Schmidt.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

COVID-19

SARS-COV-2

CONTAGIO

ANIMALES

RIESGO

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

