

CARTA ABIERTA

7 de abril de 2021

INVITACIÓN A FAVOR DE UNA INVESTIGACIÓN COMPLETA SOBRE LOS ORÍGENES DEL COVID-19

[Traducción no vinculante al español. Por favor, referirse siempre al original en inglés]

Comprender cómo surgió el virus del SARS-CoV-2 y se propagó a los seres humanos es una base esencial para priorizar las futuras estrategias de prevención y respuesta a la pandemia. Sin embargo, mucho más de un año después del brote inicial, no se ha establecido ningún proceso sólido para examinar los orígenes de la pandemia y los registros y muestras biológicas fundamentales que podrían proporcionar información esencial sobre los orígenes de la pandemia siguen siendo inaccesibles. Estas deficiencias suponen una importante amenaza para todos y para las generaciones futuras.

Como científicos, científicos sociales y comunicadores de la ciencia, incluidos los firmantes de la [carta abierta](#) del 4 de marzo de 2021 sobre los orígenes de la COVID-19, creemos que hay un camino mejor.

- Reacción al informe del equipo de estudio conjunto China-OMS -

En nuestra anterior [carta abierta](#), expusimos nuestros temores de que el equipo conjunto del comité internacional y el gobierno chino "no tuviera el mandato, la independencia o los accesos necesarios para llevar a cabo una investigación completa y sin restricciones de todas las hipótesis de origen del SARS-CoV-2 relevantes". Tras leer el informe titulado "WHO-convened Global Study of Origins of SARS-CoV-2: China part" y revisar las declaraciones realizadas en el [evento de prensa](#) organizado por la OMS el 30 de marzo de 2021 en el que se anunció la publicación del informe, hemos llegado lamentablemente a la conclusión de que nuestras preocupaciones estaban plenamente justificadas.

Además de las cuestiones relativas a la estructura y el proceso de la misión conjunta expuestas en nuestra anterior carta abierta, deseamos expresar las siguientes preocupaciones en relación con el proceso del estudio conjunto y las conclusiones del informe:

- El equipo de estudio conjunto consideró que su prioridad era [buscar un origen zoonótico](#), y no [examinar a fondo todas las posibles fuentes](#) de la pandemia. Sus [Términos de Referencia](#) no mencionaban ninguna posible vía de laboratorio y, por el contrario, declaraban explícitamente un estricto origen zoonótico desde el principio ("identificar la fuente zoonótica del virus").
- Los datos publicados que apoyan el informe de la misión presentan en su mayoría revisiones de estudios chinos que no han sido publicados, compartidos o revisados por la comunidad científica internacional.

- Mucho más de un año después del brote inicial, los registros críticos y las muestras biológicas que podrían proporcionar conocimientos esenciales sobre los orígenes de la pandemia siguen siendo inaccesibles. Esta retención de recursos clave que podrían y deberían haberse puesto a disposición del público socavó la credibilidad del trabajo del equipo de estudio conjunto.
- El equipo de estudio conjunto utilizó diferentes estándares probatorios para las cuatro teorías de origen que consideró. No se proporciona ninguna justificación sólida de por qué un "accidente relacionado con el laboratorio" (ya sea una fuga de laboratorio o un accidente de muestreo) debe considerarse "extremadamente improbable", o por qué un derrame natural a través de un huésped animal desconocido debe considerarse "entre probable y muy probable". En este momento todavía no hay pruebas directas de ninguna de las dos vías ni datos o pruebas verificadas suficientes para descartar ninguna, mientras que las pruebas históricas apoyan ampliamente ambas.
- En particular, una de las principales conclusiones del informe, que el SARS-CoV-2 se introdujo con toda probabilidad en la población humana a través de un huésped intermedio, no se ve respaldada por los resultados negativos de todas las 80.000 muestras analizadas de fauna silvestre, ganado (35 especies) y aves de corral. Esa vía sigue siendo totalmente teórica, lo que como mínimo demuestra la necesidad de permanecer abiertos a otras vías.
- El informe del estudio conjunto dedica apenas 440 palabras a examinar la vía del accidente de laboratorio -menos del 1% de todo el informe- y lo hace de forma despectiva y superficial, sin tener en cuenta todas las versiones posibles de esa vía, incluida una posible infección de [un miembro del equipo de muestreo](#) por un virus que quizá nunca se haya aislado o secuenciado. El informe del estudio conjunto tampoco menciona la investigación de Ganancia de Función sobre los coronavirus de los murciélagos que se estaba llevando a cabo en Wuhan en la segunda mitad de 2019.
- La evaluación de 440 palabras de la vía del accidente de laboratorio se complementa con el anexo D7 del informe, que califica la vía del laboratorio como una "teoría de la conspiración" cinco veces, al tiempo que contiene afirmaciones controvertidas, incorrectas, imprecisas y contradictorias (como se detalla en el [suplemento](#) a continuación).
- El proceso final utilizado por el equipo del estudio conjunto para evaluar la probabilidad de la vía del laboratorio -esencialmente una votación a mano alzada por parte de los miembros del equipo del estudio conjunto basada en una revisión extremadamente superficial- no alcanzó algunos de los estándares más básicos de análisis y evaluación creíbles. Además, en el mejor de los casos, no está claro si los miembros del equipo del estudio conjunto chino tuvieron el margen de maniobra para expresar su evaluación justa de todas las hipótesis en presencia de los observadores del gobierno chino.

Frente a estas importantes limitaciones y fallos de procedimiento que cuestionan las conclusiones del informe del estudio conjunto China-OMS, apoyamos plenamente la declaración del 30 de marzo de 2021 del [Director General de la OMS](#), el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, de que aún deben examinarse todas las hipótesis de origen, incluida la posibilidad de un incidente relacionado con el laboratorio, de que China debe ser más franca a la hora de compartir datos esenciales y muestras biológicas, y de que la OMS

está dispuesta a enviar más misiones y expertos a China para examinar a fondo todas las hipótesis de origen. Acogemos con satisfacción esta valiente defensa de la integridad de la OMS y reconocemos el potencial de la organización para dirigir una investigación exhaustiva sobre los orígenes de la pandemia, si se le da el mandato y el apoyo necesario.

Además, acogemos con satisfacción la [Declaración Conjunta del 30 de marzo de 2021 sobre el Estudio de los Orígenes de COVID-19 convocado por la OMS](#), en la que 14 países subrayan la necesidad de "un análisis y una evaluación transparentes e independientes, libres de interferencias e influencias indebidas" y expresan su preocupación compartida por el hecho de que el estudio conjunto "carecía de acceso a datos y muestras completos y originales". También reconocemos la [Declaración de la Unión Europea sobre el estudio de los orígenes del COVID-19 dirigido por la OMS](#), en la que se subraya que la identificación del origen del virus del SARS-CoV-2 "requerirá la cooperación plena y transparente de todos los Estados miembros de la OMS y un esfuerzo de colaboración por parte de científicos de diversas disciplinas."

- Próximos pasos -

Los principios articulados por el Director General de la OMS y las dos declaraciones conjuntas mencionadas anteriormente requerirán un compromiso renovado por parte de la OMS y de todos los Estados miembros con una investigación forense y científica completa y sin restricciones, basada en el acceso, la transparencia y la oportunidad. Este objetivo esencial debe realizarse en al menos uno de los tres posibles pasos concretos hacia adelante.

1. Revisar los Términos de Referencia existentes

Dadas las extremas limitaciones del presente estudio conjunto, y en consonancia con la [declaración](#) del Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, creemos que todavía no se ha realizado un estudio exhaustivo de los *orígenes del SARS-CoV-2*. En consecuencia, el siguiente paso más lógico sería que los [Términos de Referencia](#) existentes entre la OMS y China para dicha búsqueda se revisaran para hacer posible dicho examen. Estos términos revisados deberían

- Sustituir el poder de veto de cualquier gobierno sobre la composición del equipo de expertos internacionales por una disposición que exija que las decisiones finales sobre la composición del grupo de expertos internacionales sean tomadas por el Consejo Ejecutivo de la OMS;
- Garantizar la incorporación de un conjunto más amplio de competencias en el equipo de expertos internacionales, incluyendo expertos en bioseguridad y seguridad biológica, analistas de biodatos e investigadores forenses experimentados;
- Garantizar una selección transparente del equipo de expertos, respaldada por un proceso más sólido para tratar los posibles conflictos de intereses. Dicho proceso debería evitar cualquier conflicto de intereses que implique una asociación profesional previa con laboratorios e instituciones relevantes para la investigación;
- Proporcionar un mandato oficial que permita a los expertos internacionales solicitar un acceso total o significativo a todos los lugares, registros y muestras de interés, y

entrevistar a las personas pertinentes sin la presencia de las autoridades gubernamentales y con la ayuda de traductores proporcionados por la OMS; y

- Hacer público el mandato revisado inmediatamente después de la negociación para que esté disponible para su revisión por parte de la comunidad internacional y los científicos.

2. Aprobación de una nueva resolución de la Asamblea Mundial de la Salud

Si estas revisiones no pueden acordarse y aplicarse a muy corto plazo, una segunda opción sería que los gobiernos interesados propusieran una nueva resolución en la Asamblea Mundial de la Salud de mayo de 2021. Además de incorporar los puntos anteriores, esta nueva resolución debería

- Pedir una investigación forense y científica internacional sin restricciones sobre los orígenes de la pandemia, examinando plenamente todas las hipótesis de origen del COVID-19, con pleno acceso a todos los registros, muestras y personal pertinentes para la investigación, independientemente de su ubicación;
- Pedir que se compartan de forma oportuna y exhaustiva los datos brutos relevantes para la aparición de la COVID-19 en el marco de la [ciencia abierta](#) y los [principios FAIR](#);
- Pedir que se mejore la supervisión reglamentaria nacional e internacional de los laboratorios que realizan investigaciones virológicas de alto riesgo, con énfasis específico en la "investigación de ganancia de función preocupante" ([GOFROC](#)); y
- Facultar a la Organización Mundial de la Salud para negociar nuevos términos de referencia para esta investigación completa basada en los principios articulados anteriormente.

3. Establecer una investigación internacional paralela

Si resulta imposible que se revisen rápidamente los Términos de Referencia o que se apruebe una nueva y suficiente resolución de la Asamblea Mundial de la Salud en la próxima sesión, la mejor alternativa que queda sería que los gobiernos que buscan un examen completo y creíble de los orígenes de la pandemia se reúnan para desarrollar un proceso nuevo e independiente, con la cooperación de China si es posible pero sin ella si no. Este proceso debería:

- Esbozar lo que supondría una investigación completa y sin restricciones de todas las hipótesis de los orígenes;
- Aprovechar los conocimientos combinados de las agencias gubernamentales y de los expertos mundiales para examinar todas las hipótesis de origen en la mayor medida posible;
- Reunir los conocimientos y la inteligencia de los gobiernos que cooperan en un esfuerzo de colaboración para investigar las cuestiones esenciales;
- Establecer un sistema de denuncia seguro que permita a los científicos y a otras personas de China y de otros países compartir información relevante sin temor a represalias; y

- Celebrar audiencias públicas transparentes diseñadas para examinar todas las hipótesis de la manera más responsable y basada en datos posible.

El llamamiento a una investigación completa de los orígenes de la pandemia con los mejores medios disponibles no pretende señalar a ningún país. Su propósito es no dejar ninguna piedra sin remover en la búsqueda de entender cómo comenzó esta catástrofe para que podamos priorizar los esfuerzos para abordar nuestras mayores deficiencias en beneficio de todas las personas y todas las naciones.

Firman:

- **Colin D. Butler**, Honorary Professor of Public Health, Australian National University, Canberra, Australia ([ORCID 0000-0002-2942-5294](#))
- **Henri Cap**, PhD, zoologist, Toulouse, France
- **Jean-Michel Claverie**, Emeritus Professor of Medicine, Virologist, Aix-Marseille University, France ([ORCID 0000-0003-1424-0315](#))
- **Fabien Colombo**, PhD Candidate, Communication and sociology of science, MICA, Université Bordeaux Montaigne, France
- **Francisco A. de Ribera**, Industrial Engineer, MBA, MSc(Res), Data scientist, Madrid, Spain (ORCID [0000-0003-4419-636X](#))
- **Rodolphe de Maistre**, MSc engineering, MBA, IHEDN, France ([ORCID 0000-0002-3433-2420](#))
- **Gilles Demaneuf**, [Engineer and Data Scientist](#), BNZ, Auckland, New Zealand, (Co-Organizer)
- **Richard H. Ebright**, Professor of Chemistry and Chemical Biology, Rutgers University, USA
- **Andre M. Goffinet**, Prof. em., Neurobiology, University of Louvain, Belgium
- **François Graner**, biophysicist, Research Director, CNRS and Université de Paris, France, ([ORCID 0000-0002-4766-3579](#))
- **José Halloy**, Professor of Physics, Biophysics and Sustainability, Université de Paris, France ([ORCID 0000-0003-1555-2484](#))
- **Makoto Itoh**, Dr. Eng., Full Professor of Engineering, Information and Systems, University of Tsukuba, Japan
- **Hideki Takeya**, Dr. Eng., Associate Professor of Engineering, Information and Systems, University of Tsukuba, Japan ([ORCID 0000-0003-3788-9133](#))
- **Milton Leitenberg**, Senior Research Associate, School of Public Affairs, University of Maryland, USA
- **Filippa Lentzos**, Senior Lecturer in Science & International Security, King's College London, United Kingdom ([ORCID 0000-0001-6427-4025](#))
- **Jamie Metz**, Senior Fellow, Atlantic Council, USA (Co-Organizer)
- **Dominique Morello**, Molecular biologist, formerly DR CNRS, science communicator, France

- **Nikolai Petrovsky**, Professor of Medicine, Flinders University, Australia ([ORCID 0000-0002-1580-5245](#))
- **Steven Quay, MD, PHD**, Formerly Asst. Professor, Department of Pathology, Stanford University School of Medicine, USA ([ORCID 0000-0002-0363-7651](#))
- **Monali C. Rahalkar**, PhD, Scientist D, Bioenergy Group, Agharkar Research Institute, Pune, India
- **Rossana Segreto**, PhD, Department of Microbiology, University of Innsbruck, Austria (ORCID [0000-0002-2566-7042](#))
- **Günter Theißen**, Dr. rer. nat., Professor of Genetics, Matthias Schleiden Institute, Friedrich Schiller University Jena, Germany (ORCID 0000-0003-4854-8692)
- **Jacques van Helden**, Ir. PhD, Professor of Bioinformatics, Department of Biology, Aix-Marseille Université, France ([ORCID 0000-0002-8799-8584](#)).
- **Roland Wiesendanger**, Dr. phil., Professor of Physics, University of Hamburg, Germany ([ORCID 0000-0002-0472-4183](#))

Suplemento

Algunas cuestiones relativas al [Anexo D7](#) (titulado "Instituto de Virología de Wuhan") del 'Estudio global sobre los orígenes del SARS-CoV-2 convocado por la OMS: parte de China'

- **Declaración incorrecta:** En el anexo D7 la Prof. Shi Zhengli afirma que los "mineros habían estado en la cueva de 2 a 3 veces" en relación con las muertes en la mina de Mojiang en 2012. En realidad, los mineros desarrollaron síntomas después de trabajar entre [8 y 14 días en la mina](#) durante unas [7 horas al día](#).
- **Declaración controvertida:** En el anexo D7 se cita a los "expertos de la WIV" diciendo que las muertes de los mineros de Mojiang "se explican más probablemente por infecciones fúngicas". Sin embargo, el diagnóstico de infección fúngica está en contradicción con [el diagnóstico del Prof. Zhong Nanshan](#), el principal experto chino en SARS de la época, que diagnosticó una infección primaria más probable por un coronavirus similar al SARS, con una posible infección fúngica secundaria en algunos casos (aspergilosis pulmonar). Además, el diagnóstico de los "expertos del WIV" también contradice las pruebas positivas de anticuerpos contra el coronavirus del SARS (IgM y/o IgG) obtenidas en 4 de los 6 mineros (estas cuatro pruebas se realizaron en el propio WIV y se describen en esta [tesis doctoral](#)).
- **Declaración incorrecta:** El anexo D7 describe erróneamente la base de datos suprimida como una "hoja de cálculo Excel que llevaba 10 años en el sitio web", cuando en realidad se trata de una [base de datos MySQL de 61,5 MB](#) que había sido publicada hace pocos años. Esta base de datos representa sólo [una de las múltiples bases de datos de WIV](#) que han sido eliminadas.
- **Declaración contradictoria:** En el anexo D7 se afirma que la base de datos fue desconectada tras ser atacada por piratas informáticos. En [otra ocasión](#), la Prof. Shi Zhengli declaró explícitamente que la base de datos fue atacada por piratas informáticos durante la pandemia y que luego fue desconectada. Esto se contradice con el hecho de que la base de datos se desconectó el [12 de septiembre de 2019](#), antes del inicio oficial de la pandemia.
- **Declaración incorrecta:** En el anexo D7 se cita a la Prof. Shi Zhengli diciendo que "todo el trabajo de campo se realiza con un EPI completo". Esto se contradice con las declaraciones y los registros fotográficos y de vídeo, que muestran el uso limitado de EPI por parte del personal del WIV durante el trabajo de campo. Esto fue confirmado además por la propia Shi Zhengli [en una presentación](#) (a partir de 16:30) que hizo en junio de 2018 (ver [transcripción y traducción](#)): "Aunque los murciélagos son portadores de muchos virus, la posibilidad de infectar directamente a los humanos es muy pequeña. Se tomarán medidas de protección de mayor nivel cuando sepamos que los murciélagos de un determinado lugar son portadores de virus que pueden transmitirse a los humanos, y en la mayoría de los casos solo se tomará la protección ordinaria."
- **Declaración imprecisa/incorrecta:** El anexo D7 no especifica el número de personas sometidas a pruebas de anticuerpos (IgG) dentro del Instituto de Virología de Wuhan y otros laboratorios de Wuhan que trabajan con el BatCoV. A partir de los resultados (todos negativos) sólo podemos inferir que una pequeña fracción de los 590 miembros del personal y estudiantes del WIV fueron realmente sometidos a pruebas. De hecho, con la tasa prevaleciente de anticuerpos de fondo (IgG) positiva de [alrededor del 4%](#) en la zona urbana de Wuhan alrededor de abril de 2020, la

probabilidad de que no haya ninguna prueba de anticuerpos positiva (IgG+) entre cualquier número razonable de personal y estudiantes potencialmente expuestos directamente se vuelve rápidamente extremadamente pequeña, y es efectivamente nula para toda la población de 590. Una revisión adecuada de las pruebas debería abarcar a todo el personal (incluido el personal de mantenimiento), a todos los estudiantes y a todos los trabajadores de la construcción y temporales in situ en el WIV, el WIBP y en los demás laboratorios P3 de interés de Wuhan, además de todo el personal de recogida de muestras (algunos de los cuales pueden no trabajar en los laboratorios).

- **Declaración imprecisa/incorrecta:** En el anexo D7 se indica que "todas las muestras están almacenadas, pero no todas han sido examinadas todavía", por lo que no hay certeza de que el WIV no haya recogido o manipulado nunca muestras de SARS-CoV-2, ya que puede estar todavía en una muestra no examinada.
- **Declaración incorrecta:** En el anexo D7 se afirma que "El único virus similar al SARS-CoV-2 encontrado por este grupo es el RaTG13", pero en las diapositivas mostradas por el Dr. Shi Zheng Li en los seminarios web se pueden ver otros 8 virus entre los más relacionados con SARS-CoV-2 (el clado 7896).
- **Declaración imprecisa/contradictoria:** En el anexo D7 se afirma que "ninguno [de los virus de la mina] tiene mayor similitud con el SARS-CoV-2 que el RaTG13", pero en realidad no es posible hacer tal afirmación cuando los virus del clado 7896 también son muy similares al SARS-CoV-2 en base a su RdRp, pero aún no han sido publicados en su totalidad más de un año después del inicio de la pandemia (sólo se han publicado las secciones cortas de RdRp). Además, en otras ocasiones se ha mencionado la existencia de un centenar de virus relacionados (28:20).
- **Declaración imprecisa:** En el anexo D7 se afirma que "no se ha podido aislar ninguno [de los virus de la mina]". No está claro si esto se refiere en general a los virus encontrados en la mina de Mojiang, o estrictamente a los virus similares al SARS-CoV-2. En cualquier caso, la propia Dra. Shi ha informado anteriormente de que algunos adenovirus de murciélago se habían aislado de muestras "recogidas en Mojiang", y el WIV también ha aislado anteriormente con éxito virus similares al SARS en lugares de Yunnan. Por lo tanto, esta afirmación no excluye la posibilidad de que algunos coronavirus similares también hayan sido aislados con éxito en Mojiang o en otros lugares. Además, observamos que el WIV utiliza un orden de denominación muy específico para los virus vivos aislados en su laboratorio, según el cual debería haber un aislado WIV6 (no WIV06) y otro WIV15, que sin embargo no se mencionan en ninguna parte de la literatura.
- **Declaración imprecisa/contradictoria:** En el anexo D7, Yuan Zhiming (el director del laboratorio P4 del WIV) refuta categóricamente cualquier posibilidad de fuga en el laboratorio. Sin embargo, el Dr. Yuan Zhiming había denunciado repetidamente los problemas estructurales de muchos laboratorios en China antes de la pandemia. Tan recientemente como en octubre de 2019, escribió que:
 - "Debido a las diferentes fuentes de inversión, afiliaciones y sistemas de gestión, la implementación de estos laboratorios enfrenta dificultades para converger los objetivos y los flujos de trabajo de cooperación. Este escenario pone en riesgo la bioseguridad de los laboratorios, ya que la eficiencia de la implementación y las operaciones oportunas están relativamente comprometidas."

- "Varios BSLs de alto nivel tienen fondos operativos insuficientes para procesos rutinarios pero vitales. Debido a los limitados recursos, algunos laboratorios BSL-3 funcionan con costes operativos extremadamente mínimos o, en algunos casos, con ninguno."
- "Actualmente, la mayoría de los laboratorios carecen de gestores e ingenieros especializados en bioseguridad. En estas instalaciones, parte del personal especializado está compuesto por investigadores a tiempo parcial. Esto dificulta la identificación y mitigación de los posibles riesgos de seguridad en el funcionamiento de las instalaciones y los equipos con la suficiente antelación."
- **Declaración imprecisa:** Las escasas visitas detalladas en los anexos (en su mayoría D7) sólo abarcan algunas de las instituciones de Wuhan con laboratorios P2 y P3 que se sabía que participaban en la investigación del BatCoV. Una investigación adecuada debería primero identificar claramente y luego cubrir todos [los laboratorios en Wuhan](#) que estaban trabajando activamente en BatCoV en 2019 sin excepción, y también el WIBP (al lado del WIV) que puede haber estado involucrado en un [programa de desarrollo de vacunas BatCoV \(30:20\)](#).
- **Declaración imprecisa:** El Anexo D7 no proporciona ni la naturaleza ni los detalles de la investigación que involucra a los coronavirus de murciélago en los laboratorios de Wuhan en 2019 -incluyendo, pero sin limitarse a, posibles programas de desarrollo de vacunas contra el BatCoV, estudios de patogenicidad que involucran experimentos con animales, uso de técnicas de pasaje, de ganancia de función y de [manipulación genética \(29:50\)](#), lo que debería ser uno de los primeros pasos para identificar racionalmente algunos de los principales factores de riesgo en un escenario de accidente relacionado con el laboratorio.