

## **La crisis global inducida por el contagio del COVID-19. Aspectos preliminares**

Antonio Marquina

*Director de UNISCI*

5 abril 2020

La crisis global inducida por el contagio del COVID-19 tiene y tendrá unas consecuencias internacionales y de seguridad muy notables. En los siguientes comentarios que iremos publicando señalaremos lo que, a nuestro parecer serán algunas de sus importantes implicaciones.

### **1.-Aspectos Preliminares: Pandemias, virus, bacterias, toxinas y armas biológicas**

#### **1.1. Pandemias**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad” Y añade, “se produce una pandemia de gripe cuando surge un nuevo virus gripal que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él. Por lo común, los virus que han causado pandemias con anterioridad han provenido de virus gripales que infectan a los animales”.<sup>1</sup>

Características:

- Amplia extensión geográfica
- Movimiento de la enfermedad o difusión por transmisión que puede ser rastreada de sitio en sitio
- Altas tasas de ataque y proceso explosivo
- Mínima inmunidad de la población
- Novedad. El término pandemia se ha utilizado más comúnmente para describir enfermedades que son nuevas, o al menos asociadas con nuevas variantes de organismos existentes
- Infección
- Contagio
- Severidad

Incluye enfermedades de muy diferente etiología que muestran una variedad de características epidemiológicas.

#### **1.1.1 Pandemias históricas**

La Viruela

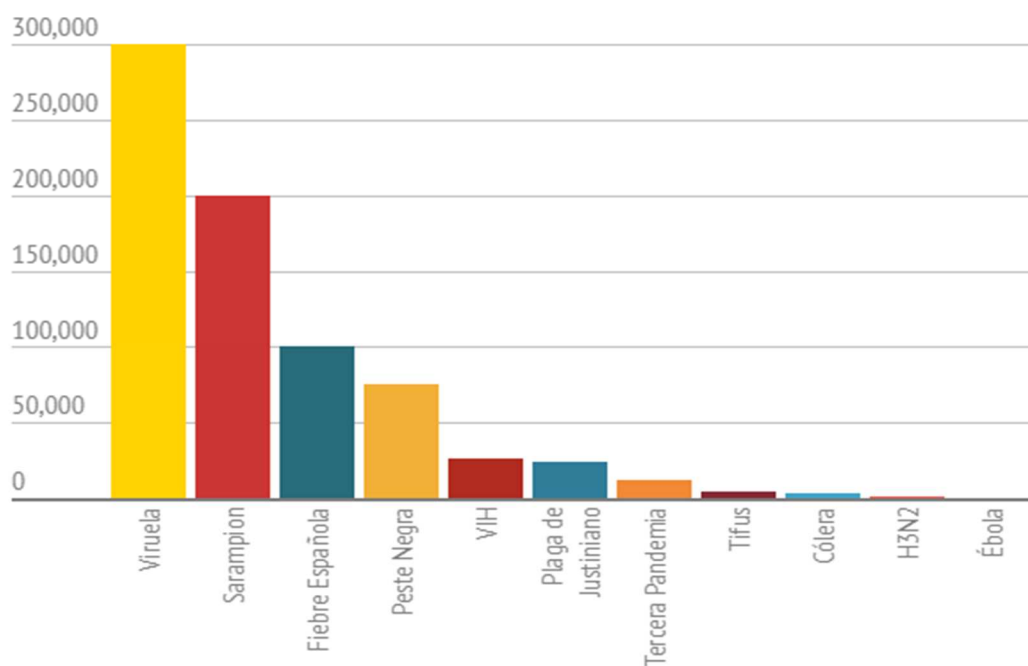
El Sarampión

---

<sup>1</sup> OMS: ¿Qué es una pandemia?, en [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/es/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/)

- La Gripe Española
- La Peste Negra
- El VIH
- La Plaga de Justiniano (Peste)
- La Tercera Pandemia (Peste bubónica)
- El Tifus
- El Cólera
- La Gripe de Hong-Kong
- El Ébola

**Tabla 1. Las diez pandemias más grandes de la historia (nº de muertos en miles)**



En el caso que nos ocupa, la OMS el 11 de marzo, con un crecimiento muy significativo de la expansión de la epidemia, con más de 100.000 casos contabilizados de contagios y unos 5.000 muertos- cifras poco creíbles suministradas por los gobiernos- declaró que el COVID-19 podría caracterizarse como una pandemia. Y, dos semanas después, el Imperial College of Science, Technology and Medicine estimó que el COVID-19 podría infectar a 7.000 millones de personas en 2020, el 90% de la población mundial, pudiendo producir una mortandad de 40 millones de personas, cifra que podría reducirse a la mitad si se adoptan medidas de mitigación como distanciamiento social o incluso esta reducción

podría ser más significativa con la adopción de estrategias de supresión, altos niveles de tests y comprobaciones y aislamientos.<sup>2</sup>

Ligado a este tema hay que hacer mención al debate y discusión sobre la causa última de la aparición del COVID-19 ¿Es un virus de laboratorio o un virus de origen animal? Las diatribas y discusiones a que estamos asistiendo sobre su origen, de momento no han presentado evidencias incontrastables.

Lo que sí merece la pena recalcar es la falta de transparencia de China, la ocultación de información, las presiones sobre la OMS y la tardanza en informar sobre la epidemia, que llevó a que, entre otras altas autoridades estadounidenses, el Secretario de Estado, Mike Pompeo, manifestara tras la reunión del G-7 que el partido comunista chino había orquestado una campaña de desinformación y que el "encubrimiento" por parte de las autoridades chinas "retrasó la respuesta de una manera que, ciertamente, puso miles de vidas en peligro".

La guerra de reproches ha sido extraordinaria y todavía continua a diversos niveles, incluyendo una denuncia contra el gobierno chino, el ejército chino y el instituto de virología de Wuhan, mencionando incluso nombres en la preparación del coronavirus como arma biológica, airados desmentidos y extraordinarias campañas de propaganda chinas.

Esta situación lamentable, expone la imperiosa necesidad de un cambio muy sustancial y radical a nivel global en el tratamiento de este tipo de epidemias/pandemias, una transformación radical de la OMS y una mayor atención al tema de las armas biológicas, que como expondremos en diversos comentarios, no han recibido la atención nacional e internacional que merecen. Así como la imperiosa necesidad de radicales medidas de supervisión, control y sanción.

## **1.2. Las Armas Biológicas**

Como definición podríamos decir que las armas biológicas son armas que utilizan bacterias, virus o toxinas naturales para producir enfermedades muy contagiosas, de fácil propagación y que provocan la muerte a la mayoría de los infectados ya sean humanos, animales o plantas

Para actuar como un arma, los patógenos necesitan un medio para la transmisión. La utilización de bombas o misiles para su difusión es posible, pero no es necesario. Por ejemplo, un país o un grupo terrorista podría contaminar el suministro de alimentos y agua o utilizar insectos, personas expuestas o aerosoles para propagar un patógeno.

Las tecnologías en evolución y la ingeniería genética han abierto la puerta a estos nuevos peligros y amenazas. El desarrollo de la ciencia en biotecnología ha sido espectacular y las facultades, centros y laboratorios se han extendido en todos los Estados avanzados y medianamente desarrollados en el mundo.

---

<sup>2</sup> "The global impact of COVID-19 and strategies for mitigation and suppression", Report 12, Imperial College London, 26 March 2020, en <https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/covid-19/report-12-global-impact-covid-19/>

Las ambiciones de guerra biológica, antes limitadas a un reducido número de Estados, están ahora abiertas a grupos pequeños con recursos y capacidades limitadas. La evolución tecnológica y la ingeniería genética abren la puerta a nuevas amenazas de un impacto psicológico, social, económico y político inmenso. *Las armas biológicas son las armas de destrucción masiva del siglo 21*. Las tecnologías que han hecho que sea fácil de leer las secuencias de ADN y su manipulación para reescribir o modificar los genes tienen muchos usos legítimos, pero han abierto la puerta a escenarios dantescos para la humanidad. Al moldear y adaptar los genes de un virus, sería posible manipular su capacidad de propagación y su capacidad para hacer daño a las personas. Con estas mutaciones genéticas se abren escenarios de muy graves consecuencias. Hay mutaciones mínimas capaces de provocar efectos demoledores afectando al aparato respiratorio, al digestivo, al cerebro y el sistema nervioso, cardiopatías, provocar alergias ante determinados alimentos o a la luz del sol o incluso afectar a unas razas o grupos étnicos y a otros no...

El bioterrorismo era considerado hasta no hace mucho tiempo pura ciencia-ficción, pero en la actualidad, mediante la biotecnología aplicada a fines militares, se pueden modificar genéticamente microorganismos patógenos que ya se encontraban en nuestro planeta antes que la propia existencia del hombre y convertirlos en potentes armas biológicas. Y el uso cada vez más común de la tecnología de edición genética dificultará detectar cualquier posible conspiración de un grupo terrorista o la actuación terrorista de un Estado

Por eso, no es sorprendente que en 2016 el World Economic Forum de Davos describió a las armas biológicas junto a la ciberguerra y los robots militares autónomos como las tres tecnologías que iban a transformar el futuro de la guerra. Y un personaje como Bill Gates, no un experto, pudo decir en 2017, en el foro de seguridad de Múnich que el bioterrorismo podía matar a más personas que la guerra nuclear. Los desarrollos estaban avanzando de forma alucinante.

Se sabe que grupos terroristas ya han intentado utilizar armas biológicas. El grupo japonés Aum Shinrikyo en los años noventa intentó, afortunadamente sin éxito, producir un ingenio utilizando la toxina botulínica y el ántrax. Y, tras los ataques del 11 de septiembre, se enviaron en Estados Unidos cartas que contenían ántrax, matando a cinco personas y haciendo enfermar a otras diecisiete. El coste de este tipo de operaciones fue relativamente bajo, la actuación requerida no fue compleja y el impacto en la población fue muy grande. Se sabe también que Al Qaeda consideró como una prioridad la adquisición de armas biológicas y otras armas de destrucción masiva como un elemento fundamental para cambiar el statu quo global, algo que no ha pasado desapercibido para otros actores no estatales y estatales.

Los escenarios que se han abierto progresivamente son de una gran letalidad que no ha sido acompañados por acuerdos y medidas en paralelo realizadas a nivel global en el marco de las Naciones Unidas.

Lo que tenemos en la actualidad es una convención, a la que no se le han dotado unas mínimas medidas de inspección y de coacción. No vamos a pasar por alto las dificultades, pero sí la voluntad política y la capacidad de previsión de lo que se ha ido

Copyright © UNISCI, 2019.

Las opiniones expresadas en estos artículos son propias de sus autores, y no reflejan necesariamente la opinión de UNISCI. The views expressed in these articles are those of the authors, and do not necessarily reflect the views of UNISCI.

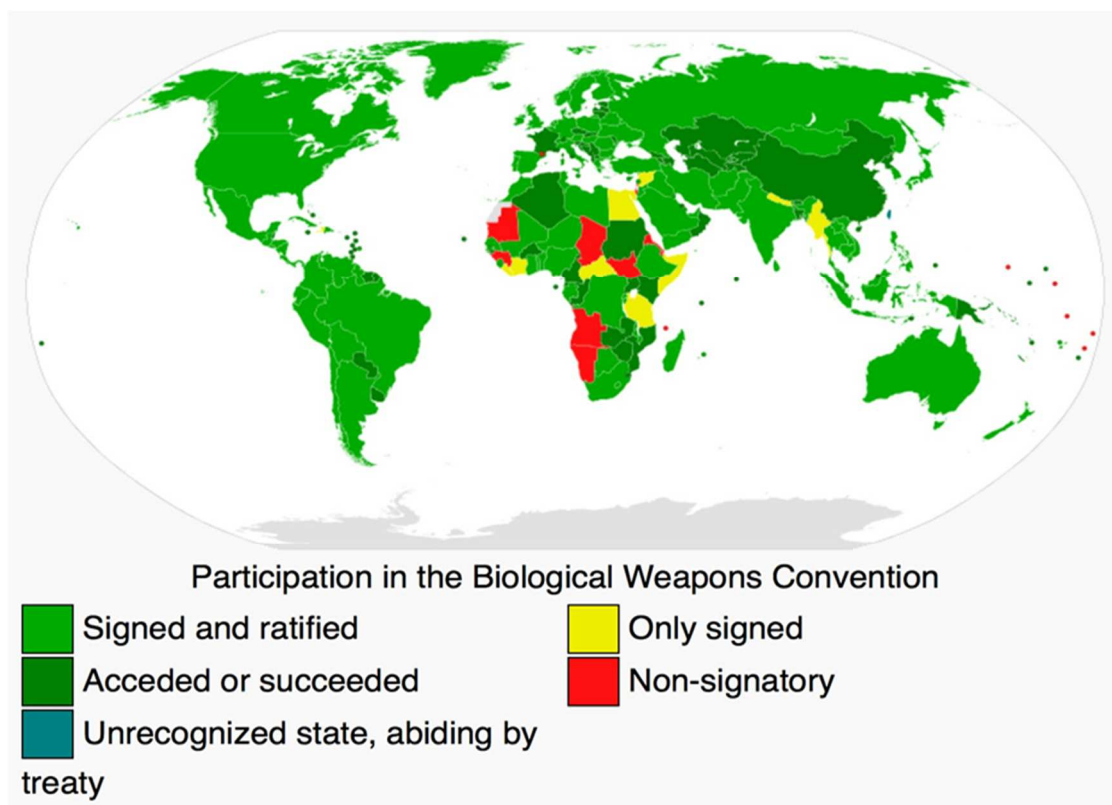
desarrollando y lo que se avecina. Eso es lo mínimo que se pide a los políticos, como administradores de los bienes públicos.

### 1.2.1 La Convención sobre Armas Biológicas

En 1972 se acordó prohibir este tipo de armas abriendo a la firma la Convención sobre Armas Biológicas (Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their Destruction) que entró en vigor el 26 de marzo de 1975.<sup>3</sup> En aquella época, el bioterrorismo no era un elemento de preocupación.

Cada Estado parte de esta Convención se compromete a no desarrollar, producir, almacenar o lo contrario adquirir o conservar: (1) Microbianos u otros agentes biológicos o toxinas cualquiera que sea su origen o método de producción, de tipos y en cantidades que no tengan una justificación para la profilaxis, protección u otros fines pacíficos. (2) Armas, equipos o vectores diseñados para utilizar dichos agentes o toxinas con fines hostiles o en conflictos armados

**Figura 1 Estados que se han adherido o no a la Convención sobre Armas Biológicas de 1972**



<sup>3</sup> Véase , entre otros; “The Biological Weapons Convention” en [https://www.unog.ch/80256EDD006B8954/\(httpAssets\)/6D16C7B1933F0937C125815D00349763/\\$file/BWS%20brochure.pdf](https://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/6D16C7B1933F0937C125815D00349763/$file/BWS%20brochure.pdf)

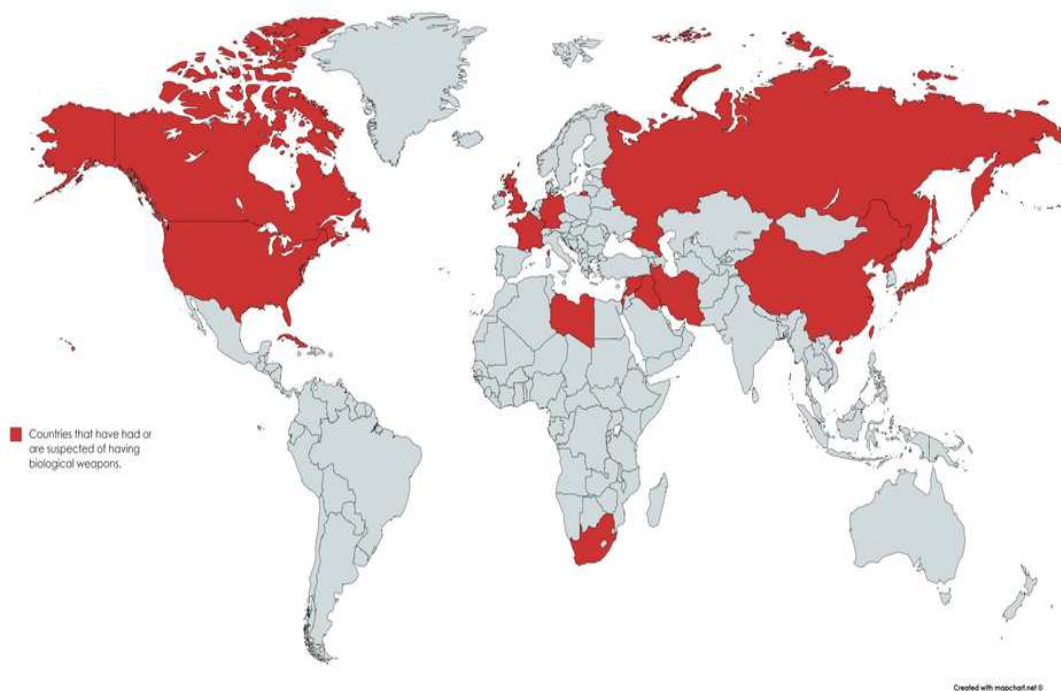
Nieva Machin: “Las armas biológicas, perspectivas de future”, UNISCI Discusión Papers n° 35 (Mayo 2014), en <http://www.unisci.es/las-armas-biologicas-perspectivas-de-futuro-2/>

Sandra Torrades: La ingeniería genética y el desarrollo de las armas biológicas, OFFARM, Vol. 21, n° 4 Abril 2002, en <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13028953>

Copyright © UNISCI, 2019.

Las opiniones expresadas en estos artículos son propias de sus autores, y no reflejan necesariamente la opinión de UNISCI. The views expressed in these articles are those of the authors, and do not necessarily reflect the views of UNISCI.

**Figura 2. Estados que han tenido o se sospecha que tienen Armas Biológicas**



17 Estados, incluido Taiwán, han tenido o se sospecha que tienen programas de armas biológicas: Canadá, China, Cuba, Francia, Alemania, Irán, Irak, Israel, Japón, Libia, Corea del Norte, Rusia, Sudáfrica, Siria, el Reino Unido, Estados Unidos

El problema fundamental de este acuerdo es que, frente a la nueva Convención sobre Armas Químicas que entró en vigor en 1997, este acuerdo no tiene un sistema de verificación. Desde 1995, un Grupo Especial de Estados Partes de la Convención de Armas Biológicas trató de negociar un Protocolo jurídicamente vinculante que reforzara la aplicación del acuerdo, uno de cuyos aspectos fundamentales fue establecer de común acuerdo medidas de verificación, considerándose esenciales la capacidad de supervisión de la información aportada, investigaciones por denuncia, visitas rutinarias a las instalaciones declaradas, y procedimientos de consulta para abordar ambigüedades y preocupaciones de bajo nivel sobre cumplimientos. Los dilemas presentados sobre el doble uso de la biotecnología y agentes biológicos y toxinas hacían más difícil supervisar el cumplimiento de esta Convención que en el caso de los tratados sobre desarme nuclear o la Convención sobre Armas Químicas.

Durante la administración de George W. Bush no se produjeron avances. La quinta conferencia de examen de la Convención, que muchos expertos pensaban que podía resolver la suerte del Grupo Especial, que los Estados Unidos trataban de restringir en sus funciones,<sup>4</sup> se suspendió en el último día, 7 de diciembre de 2001, después de que los

<sup>4</sup>En junio de 2001, en un esfuerzo por avanzar en las conversaciones, el presidente del Grupo Especial, Tibor Tóth, presentó un "texto integrado" de 210 páginas que intentaba afinar muchas de las cuestiones pendientes. Pero la administración estadounidense identificó 37 problemas graves con el texto del presidente, comprometiendo la investigación en biodefensa, los secretos en la comercialización, considerando que sería ineficaz para evitar la proliferación de arsenales de armas biológicas, por lo que decidieron rechazar el proyecto de Protocolo y retirarse de las negociaciones. "Biological Weapons  
Copyright © UNISCI, 2019.



Estados Unidos presentaron una polémica propuesta de poner fin al mandato del Grupo Especial y sustituirlo por una reunión anual de los Estados Partes de la BWC. Desde entonces el tema de la verificación no se ha podido resolver<sup>5</sup>.

Con la administración de Barack Obama el tono cambió, pero no el contenido.

En 2009 la subsecretaria del Departamento de Estado para el control de armas y la seguridad internacional, Ellen Tauscher, dijo que sería complejo controlar su cumplimiento porque un programa de armas biológicas puede ser encubierto con actividades legítimas y los rápidos avances científicos dificultan la detección de violaciones. La nueva administración presentó un conjunto de medidas alternativas e indirectas incluyendo esfuerzos para mejorar la seguridad de los laboratorios que trabajan con patógenos peligrosos y para mejorar la vigilancia mundial de enfermedades, la capacidad de detectar y contener rápidamente brotes de enfermedades infecciosas, ya sean naturales, accidentales o deliberadas en origen<sup>6</sup>.

Sí se avanzó en el desarrollo de medidas de confianza (CBMs). En la segunda conferencia de revisión del acuerdo, en 1986, se acordó que los Estados miembros acordaran CBMs para hacer sus intenciones explícitas y así prevenir o reducir la aparición de ambigüedades, dudas o sospechas mejorando con ello la cooperación internacional en el campo de las actividades biológicas para fines pacíficos. Estas CBMs se modificaron y ampliaron en la tercera conferencia de revisión en 1991, y estuvieron en vigor hasta 2011.

La séptima conferencia de revisión de 2011 revisó la CBMs y sus modalidades que quedaron establecidas en seis medidas.<sup>7</sup> No obstante, la actuación de los Estados participantes ha sido decepcionante, habiendo presentado sus medidas de confianza nacionales menos de la mitad de estos Estados.

---

Convention (BWC) Compliance Protocol” en <https://www.nti.org/analysis/articles/biological-weapons-convention-bwc/>

<sup>5</sup> Es interesante ver James Reville & Ben Hopkins: “Strengthening the Bioweapons Convention”, Oxford Research Group, 7 August 2018, en <https://www.oxfordresearchgroup.org.uk/blog/strengthening-the-bioweapons-convention>

<sup>6</sup> Jonathan B. Tucker: “Seeking Biosecurity Without Verification: The New U.S. Strategy on Biothreats”, Arms Control Today, en <https://www.armscontrol.org/print/4051>

<sup>7</sup> CBM A. Parte1. Intercambio de datos sobre centros de investigación y laboratorios

Parte2. Intercambio de Información sobre programas de investigación y desarrollo defensa biológica nacional

CBM B Intercambio de Información sobre brotes de enfermedades infecciosas y similares apariciones causadas por toxinas.

CBM C Fomentar la publicación de resultados y la promoción de la utilización de conocimientos

CBM D (**eliminada**) *Promoción activa de los contactos entre científicos, otros expertos e instalaciones que están implicados en investigaciones biológicas directamente relacionadas con la Convención, incluyendo intercambios y visitas para investigaciones conjuntas mutuamente acordadas*

CBM E Declaración de legislación, regulaciones y otras medidas

CBM F Declaración de actividades pasadas en investigaciones biológicas ofensivas y/o defensivas y los programas de Desarrollo.

CBM G Declaración de instalaciones de producción de vacunas

en <https://bwc1972.org/home/the-biological-weapons-convention/about-the-bwc/text-of-the-biological-weapons-convention-2/cbms/>

En la octava conferencia de revisión de 2016 no se adoptaron medidas relevantes independientemente de la extensión del mandato de la Unidad de apoyo para su puesta en práctica (ISU), establecida en 2006.

La Convención también establece que los Estados partes pueden presentar una denuncia ante el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas si consideran que otro Estado parte está violando la Convención. El Consejo de Seguridad puede investigar la denuncia, pero todavía no se ha presentado ninguna denuncia.

Esta es la lamentable situación en que se encuentra “La Convención para la prohibición del desarrollo, producción y almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y toxinas y sobre su destrucción”.

Comentario 149. El impacto de la pandemia en la seguridad nacional e internacional

Comentario 150. El impacto de la pandemia en el sistema internacional