

Revista Científica General José María Córdova

(Revista colombiana de estudios militares y estratégicos)

Bogotá D.C., Colombia

ISSN 1900-6586 (impreso), 2500-7645 (en línea)

Web oficial: <https://www.revistacientificaesmic.com>

La mortalidad del COVID-19 como prueba factual para fortalecer las estrategias de seguridad y defensa

Juan Camilo Núñez Cuevas

<https://orcid.org/0000-0003-1631-2327>

juan.nunez@fac.mil.co

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Bogotá D.C., Colombia

Citación: Núñez Cuevas, J. C. (2021). La mortalidad del COVID-19 como prueba factual para fortalecer las estrategias de seguridad y defensa. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(34), 357-375. <http://dx.doi.org/10.21830/19006586.696>

Publicado en línea: 1.º de abril de 2021

Los artículos publicados por la *Revista Científica General José María Córdova* son de acceso abierto bajo una licencia Creative Commons: Atribución - No Comercial - Sin Derivados.



Para enviar un artículo:

<https://www.revistacientificaesmic.com/index.php/esmic/about/submissions>



Miles Doctus



Revista Científica General José María Córdova
(Revista colombiana de estudios militares y estratégicos)
Bogotá D.C., Colombia

Volumen 19, número 34, abril-junio 2021, pp. 357-375
<http://dx.doi.org/10.21830/19006586.696>

La mortalidad del COVID-19 como prueba factual para fortalecer las estrategias de seguridad y defensa

COVID-19 mortality as factual evidence for strengthening security and defense strategies

Juan Camilo Núñez Cuevas

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Bogotá D.C., Colombia

RESUMEN. La pandemia del COVID-19 ha generado grandes cambios políticos, económicos y sociales, por lo cual, en consecuencia, las estrategias de seguridad y defensa han enfrentado una amenaza inusual, que puede poner en riesgo soberanías, territorios y alterar el orden mundial. Esta investigación, realizada con un estudio tipo mixto con enfoque histórico, estadístico y epidemiológico observacional no experimental simulado, utiliza cinco variables independientes y una dependiente con el objetivo de comparar la mortalidad de las guerras y el terrorismo transnacional con la de la actual pandemia, y así mismo proyectar el impacto de una eventual pandemia futura sobre dichas estrategias. Mediante esto se busca establecer una prueba factual, con sólidos argumentos, que explique la necesidad de fortalecer y replantear las estrategias de seguridad y defensa para el futuro pos-COVID.

PALABRAS CLAVE: catástrofes y seguridad; COVID-19; defensa; mortalidad; pandemias; seguridad

ABSTRACT. The COVID-19 pandemic has produced significant political, economic, and social changes. Consequently, security and defense strategies have faced an unusual threat, which may jeopardize sovereignties, territories and alter the world order. This mixed-method study, employing a historical, statistical, and epidemiological observational non-experimental simulated approach, uses five independent and one dependent variable to compare the mortality of wars and transnational terrorism with the current pandemic. It also projects the impact of an eventual future pandemic on these strategies. The aim is to establish factual evidence with solid arguments, explaining the need to strengthen and reconsider security and defense strategies for the post-COVID future.

KEYWORDS: catastrophes and security; COVID-19; defense; mortality; pandemics; security

Sección: SEGURIDAD Y DEFENSA • Artículo de investigación científica y tecnológica

Recibido: 18 de septiembre de 2020 • Aceptado: 12 de enero de 2021

CONTACTO: Juan Camilo Núñez Cuevas ✉ juan.nunez@fac.mil.co

Introducción

El concepto de *seguridad y defensa* ha evolucionado debido a eventos sucedidos a lo largo de la historia, como por ejemplo las investigaciones nucleares de orden militar después de que el mundo conociera los efectos de las bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki. La Guerra Fría originó nuevas teorías como la doctrina $1 + 1 = 0$, conocida también como “Destrucción mutua asegurada”, propuesta por John von Neumann; la seguridad multidimensional, defendida por Jeg Huysmans y David Baldwin, y el concepto de *guerra irrestricta*, difundido en 1999 por los coroneles Qiao Liang y Wang Xiangsui. Otro evento de impacto mundial que generó en el mundo entero una reformulación de la seguridad y defensa, de cara a nuevas amenazas, fue el ataque terrorista a las Torres Gemelas el 11 de septiembre de 2001.

Con base en ello, esta investigación está enfocada en realidades actuales e incertidumbres del futuro. Las realidades actuales surgen desde la perspectiva de la mortalidad de esta pandemia en el marco de la seguridad multidimensional, ya que esto plantea una amenaza invisible que no puede ser enfrentada con las convencionales estrategias para el empleo militar con fines cinéticos. El enfoque de la incertidumbre surge a partir de la reflexión de actuales estrategias, pensadores, académicos (y con el ánimo de promoverla en los potenciales lectores de esta investigación) sobre la eventualidad de que la pandemia del COVID-19 motive cambios que fortalezcan las estrategias de seguridad y defensa para el futuro.

La metodología diseñada busca responder la siguiente pregunta de investigación: ¿Por qué las muertes diarias por COVID-19, comparadas con las muertes diarias por causa de guerras y el terrorismo transnacional, son prueba factual para fortalecer las estrategias de seguridad y defensa ante futuras pandemias más letales en un entorno de seguridad multidimensional? Para responderla se propone un tipo de estudio mixto con enfoque histórico, estadístico y epidemiológico observacional no experimental simulado, con cinco variables independientes y una dependiente, que permitan alcanzar dos objetivos de investigación. El primer objetivo es comparar las muertes diarias en guerras y en atentados terroristas entre 1980 y 2018, las muertes por las bombas atómicas del 6 y 9 de agosto de 1945, y las muertes del atentado del 11 de septiembre del 2001, con las muertes diarias por COVID-19 en el 2020. Por su parte, el segundo objetivo es proyectar los efectos de una pandemia durante 50 días, con una variable dependiente del 14,5% de letalidad —uno de los porcentajes reportados más altos, presentado en Italia entre el 10 de junio y el 1.º de julio de 2020 (Roser et al., 2020)—, en sistemas convencionales de seguridad y defensa como un portaaviones nuclear, un submarino de misil balístico y una base militar, usando el simulador CovidSIM v. 2.0, respaldado por el Ministerio Federal de Educación e Investigación de Alemania.

La comparación de las muertes diarias en las guerras y el terrorismo con la mortalidad diaria de la pandemia por COVID-19 permite resolver los cuestionamientos que,

en una etapa pos-COVID-19, las ciencias militares necesiten para generar cambios en las estrategias de seguridad y defensa.

Marco teórico y conceptual

La inveterada relación: los virus, los pueblos y la seguridad y defensa

Resulta oportuno resaltar la publicación científica 551 de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2003), en la cual se definió la epidemiología básicamente como la ciencia que pretende explicar los orígenes y la causalidad de enfermedades, que, a través de virus, pueden causar endemias, epidemias y pandemias. De acuerdo con el Center for Disease Control and Prevention (CDC), las endemias se presentan cuando ha existido una presencia constante de un virus en un área geográfica o población (CDC, 2012); las epidemias son la ocurrencia de enfermedades con comportamientos específicos en periodos de tiempo y lugares determinados, mientras que las pandemias, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007), afectan a una gran cantidad de personas en extensas áreas. Por su parte, los virus fueron definidos por Lwoff (1957) como una entidad intracelular con una fase infecciosa, lo que ha contribuido a que la humanidad sea afectada por ellos en todo momento. Esto ha llevado a expertos como Dhama et al. (2020) a demostrar que la humanidad debe prepararse para enfrentar la siguiente pandemia en los próximos cinco o diez años.

Al respecto, cabe señalar que en el año 430 a. C. se presentó la plaga de Atenas. Esta, según Jarus (2020), causó en cinco años la muerte de más de cien mil personas durante las Guerras del Peloponeso. A esta plaga se asemejó la pandemia antonina, ocurrida desde 165 hasta 180 d. C., introducida al Imperio Romano por soldados que regresaron después de las guerras contra Partia. Según Pudsey (2017), esta pandemia causó cinco millones de muertes. Esta inveterada relación se evidenció en la pandemia de Justiniano, ocurrida entre 541 y 544 d. C., que causó entre 5000 y 10 000 muertes diarias incluyendo a militares, lo que ocasionó el declive gradual del Imperio Bizantino (Fuentes, 1992).

Otros estudios han encontrado que la endemia de la *Pasteurella* se propagó en Mongolia cuando los ejércitos llegaron de Yunnan infectados por roedores (Cook, 1998); lo mismo ocurrió con las enfermedades originadas en Europa y Asia, exportadas a América por exploradores europeos, que causaron la muerte a 18,5 millones de habitantes en dos olas de brote. Estas enfermedades contribuyeron al colapso de las civilizaciones azteca e inca, ya que, al estar disminuidos, no pudieron hacer frente a las fuerzas españolas.

Por su lado, entre los años 1918 y 1920, la gripe española causó la muerte de cerca de 40 millones de personas en menos de un año (Herrán et al., 2009). De acuerdo con Thomas (2020), afectó a importantes líderes responsables de la seguridad y defensa, como el entonces subsecretario de la Armada de EE. UU. Franklin Delano Roosevelt y el primer ministro del Reino Unido David Lloyd George. Además, esta pandemia causó la muerte de 50 000 miembros del Ejército y 5000 de la Armada.

Es importante mencionar que, según lo investigado por Eccleston-Turner & Brassington (2020), en el 2010, soldados nepaleses de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) transmitieron involuntariamente la bacteria del cólera *Vibrio cholerae*, que causó la muerte de al menos 10 000 personas y contagió cerca de 800 000 más (Houston, 2020).

Efectos en los Estados: el estudio de las cifras de muertes

Las investigaciones de Eriksson et al. (2003) y Lacina & Gleditsch (2005) concluyen que los conflictos internacionales disminuyeron en los últimos cincuenta años y resaltan la importancia de entender el impacto de las guerras mediante la discriminación entre las muertes por causa directa y aquellas por causas indirectas como enfermedades, lesiones y el hambre.

Desde la óptica de las amenazas transnacionales, definidas por Garay & Santana (2019) como las amenazas que, al no reconocer fronteras, “afectan en un mundo globalizado de forma difusa y porosa” (p. 204), varias investigaciones sugieren la importancia de registrar los atentados para analizar estrategias preventivas. Por ejemplo, según la Office of the Secretary of State (1993), el año 1992 presentó las estadísticas más bajas desde 1974; esto se debió a que, por primera vez, el Consejo de Seguridad de la ONU aplicó sanciones contra los Estados acusados de apoyar el terrorismo.

Esto permite señalar que medir la mortalidad da argumentos para generar nuevas teorías de estudio y políticas públicas. Por ejemplo, las investigaciones de David Rapoport sobre el terrorismo le permitieron crear la teoría de las “olas del terrorismo”, con la cual explicó sus causas, consecuencias globales y evolución. Esto ayudó a explicar por qué en Europa, entre los años 1970 y 2016, murieron 400 personas por mes en atentados terroristas (Study of Terrorism and Responses to Terrorism [Start], 2019).

Por su parte, según Atran et al. (2007) y Pertago (2012), el estudio de las muertes en las guerras y en el terrorismo genera advertencias políticas y teorías del conflicto para futuras reconciliaciones. De igual manera, Bennett et al. (2015) consideran que contar las fatalidades ayuda a realizar mediciones importantes para la toma de decisiones y conocer las consecuencias de las crisis. Finalmente, Krasner (2014) considera que las muertes por causa del terrorismo transnacional tienen costos muy altos, pero deberían aprovecharse para generar estrategias internacionales que permitan “prevenir futuros ataques” (p. 5).

La pandemia por COVID-19: amenaza biológica real en la multidimensionalidad de la seguridad

La doctrina de la seguridad multidimensional tuvo sus inicios después de la Guerra Fría, cuando se dejó de contemplar al Estado como único referente y actor en la seguridad, y se plantearon otras amenazas globales y transfronterizas en el sistema internacional, “donde las barreras fronterizas se desdibujan” (Ardila & Jiménez, 2018, p. 153). Se trata de

amenazas como el terrorismo transnacional (Hughes, 2006), las crisis económicas, las migraciones, los desastres medioambientales, el crimen organizado (Font & Ortega 2012), las fallas en los Estados, la proliferación de armas de destrucción masiva, retos globales, epidemias (Baldwin, 1997) y las pandemias (Cebecí, 2004), que deben atenderse a escalas internacionales.

Cuando estos riesgos no son controlados, generan efectos directos e indirectos que causan la degeneración de las condiciones de seguridad de los Estados, hemisferios y continentes, y así activan otros riesgos asociados. Por ejemplo, el terrorismo transnacional afecta el sistema internacional y, a su vez, genera inestabilidad económica y golpea la infraestructura crítica esencial como electricidad, transporte y salud. Para Raymond Millen y su grupo investigador PKSOI (por sus siglas en inglés, Peacekeeping and Stability Operations Institute), la función crítica que demuestra resiliencia estatal durante las epidemias es la de establecer la seguridad y el imperio de la ley lo antes posible (Millen & PKSOI Team, 2020), para garantizar que otros factores de inseguridad no emanen y generen colapsos transnacionales por causa de las enfermedades (Pérez, 2013).

A septiembre de 2020, la pandemia por COVID-19 había causado la muerte a más de un millón de personas desde la primera muerte reportada el 6 de enero del 2020 (OMS, s. f.), con múltiples efectos para la seguridad multidimensional. Al respecto, la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), en su reciente Comité de Defensa y Seguridad, expresó: “la pandemia de COVID-19 es claramente un *shock* significativo para el sistema internacional” (Defence and Security Committee, 2020, p. 14). Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2020) se refirió a ella como una “crisis mundial sin precedentes” (p. 1), y Fernández-Osorio & Ramírez (2020) afirmaron que la pandemia “ha generado un escenario inesperado e incierto” (p. 267).

En recientes investigaciones sobre su propagación, Sanghavi et al. (2020) aseguraron que la crisis causada se ha debido a su rápida dispersión, que, según Zhou et al. (2020), posee una diseminación viral entre 20 a 37 días. Esto exige que la lucha contra la pandemia sea mundial para reducir la transmisión de la enfermedad (Moghadam, 2020), mientras se hacen esfuerzos en producir una vacuna, que, en palabras de Fidler (2020), es una “prioridad de políticas del poder” (p. 749).

La afectación a la economía global se ha evidenciado en la reducción de la mano de obra por restricciones a la movilidad, lo cual, según Laborde et al. (2020), ha incrementado los riesgos en la seguridad alimentaria de 821 millones de personas que sufren de hambre crónica (ONU, 2020).

De igual manera, en el marco de la seguridad multidimensional, el COVID-19 también ha generado claros efectos en los dominios físicos (tierra, mar y aire). Por ejemplo, en diferentes partes del mundo se presentaron contagios en presidentes, primeros ministros o jefes de Estado, como Boris Johnson en Reino Unido y Jair Bolsonaro en Brasil. Además, también alteró por completo la efectividad de ciertas capacidades

militares; por ejemplo, el contagio a bordo del portaaviones USS Theodore Roosevelt (CVN-71) y el destructor USS Kidd (DDG-100) impidió que los miles de hombres a bordo pudieran cumplir su misión debido a fatalidades, contagios y cuarentenas (Department of the Navy, 2020).

De igual manera, según el reporte del International Centre for Defence and Security (Hurt, 2020), a raíz de la pandemia, muchos ejercicios militares multinacionales como *Joint Fire*, *Joint Warfighting* y *Dynamic Front* fueron cancelados. Además de lo anterior, Reuters (2020) informó que, en Japón, el Teniente General Kevin Schneider decretó Estado de emergencia en todas las bases; en Corea, Geun-Pyeong (2020) comunicó que en varias bases militares se presentaron contagios por COVID-19, y en la India, según el informe de defensa (Defence Science Library, 2020), algunas de sus bases navales, como INS AGRE, también resultaron afectadas por la pandemia.

Muchos intereses nacionales, centros de gravedad estratégicos y planes de seguridad y defensa estuvieron en riesgo, mientras los insipientes e improvisados protocolos temporales de distanciamiento o de aislamiento se aplicaban en el interior de las diferentes fuerzas de seguridad del mundo. Por ejemplo, en la investigación sobre el tema hecha en Holanda por Clingendael (2020), se analizaron los riesgos de los militares que están en la primera línea de respuesta ante la pandemia. De igual manera, la OMS (2020a) consideró las barracas militares como instalaciones donde la propagación del virus se presenta con mayor facilidad; lo mismo sucedió con los centros de entrenamiento militar, donde, según el estudio en las Fuerzas Armadas de Suiza, el desacostumbrado distanciamiento entre militares debe ser aplicado en pandemias (Cardona et al., 2020).

Por su parte, el dominio cibernético (no físico), que es en la actualidad uno de los dominios más importantes debido a su transversalidad con los demás (Martínez, 2019) y a su capacidad para controlar información (García, 2019), ha sido un dominio imperativo durante la pandemia, debido al permanente uso del ciberespacio para cubrir lo que los dominios físicos no han podido realizar (Berman, 2020).

Metodología

Las ciencias militares exigen al estratega un nivel de actualización académica, que en buena hora —como lo expresan Hernández et al. (2006)— permite encontrar la fuente generadora de una idea de investigación en realidades externas. En este caso, se trata de una realidad innegable como la pandemia actual, contemplada en la seguridad multidimensional. Esta pandemia ha demostrado ser una amenaza no tradicional, que afecta y degrada al ser humano y, por ende, genera efectos negativos en toda las relaciones y procesos humanos.

En lo que a seguridad y defensa se refiere, Josep Borrell, ministro de Asuntos Exteriores de la Unión Europea, manifestó que la pandemia afecta la seguridad y defensa del colectivo europeo (Borrell, 2020). Por su parte, el Congressional Research Service (2020) de los EE. UU. consideró que “la actual pandemia de COVID-19 destaca la

importancia de contar con agencias sólidas para gestionar y mitigar las amenazas no tradicionales a la seguridad de EE. UU.” (p. 22, traducción propia), y el Parlamento Europeo reconoció que la pandemia por COVID-19 “debilitaría su capacidad para actuar de forma conjunta contra futuras pandemias” (European Parliament, 2020, p. 74, traducción propia).

Dicho esto, para responder a la pregunta sobre por qué motivo las muertes diarias por COVID-19 son prueba factual para fortalecer las estrategias de seguridad y defensa ante futuras pandemias más letales en un entorno de seguridad multidimensional, se definió la siguiente hipótesis: la seguridad y defensa ha sido afectada por la pandemia de COVID-19 y posiblemente será afectada en el futuro por otras pandemias.

Tipo de estudio, variables y alcance de la investigación

Para el proceso investigativo, se tuvo en cuenta lo practicado por la OPS (2003) en cuanto a los estudios epidemiológicos observacionales, para evaluar el comportamiento de la pandemia por COVID-19 desde la fuente de información oficial de la OMS. Luego, se adoptó un método que recurre a las siguientes cinco variables independientes: muertes por causa directa de las guerras (MG) 1980-2018; muertes por causa directa del terrorismo transnacional (MT) 1980-2018; muertes por causa directa de las bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki (Mh&n) 1945; muertes por causa directa del atentado terrorista del 11 de septiembre del 2001 (M9/11) 2001, y muertes por COVID-19 (Mcv19) 2020. La única variable dependiente fue la letalidad del 14,5 %, usada en la fase de proyección de pandemias.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, el alcance investigativo fue de tipo descriptivo y explicativo. Su alcance descriptivo se explica porque permitió profundizar sobre la inveterada relación entre los virus y el hombre, y la manera en que una pandemia afecta a un Estado desde la óptica de la seguridad multidimensional, así como la relevancia del dominio ciberespacial. Finalmente, su alcance explicativo se debe a que gracias a la variable dependiente se proyectaron efectos pandémicos que permitieron sustentar la tesis planteada.

Delimitación investigativa

La metodología incluyó una delimitación investigativa con tres parámetros: periodo de tiempo, alcance de las variables indirectas y los tipos de guerra. La delimitación del periodo de tiempo (1980-2018) exigió seleccionar el año 1980 como fecha base, dado que Rapoport (2013), en su teoría de las “olas del terrorismo”, concluyó que la ola religiosa emergió en 1979, lo que condujo a la creación de observatorios para registrar el terrorismo transnacional.

Por su parte, la delimitación en el alcance de las cinco variables indirectas se centró en examinar, indagar, registrar y conservar muertes de militares y civiles solo por causa

directa *in situ* e *in tempo*, es decir, muertes en el lugar y momento del atentado terrorista, de la guerra o por COVID-19.

Finalmente, se consideró investigar únicamente guerras por causa de conflictos armados internacionales. Por lo tanto, no se tuvieron en cuenta aquellos de carácter civil, con actores paramilitares y separatistas, con excepción de la actual guerra en Siria, tenida en cuenta debido a la alta participación de Estados y al complejo contexto geopolítico.

Fases del proceso y desarrollo cronológico del método

Esta investigación fue diseñada mediante una secuencia lógica de cuatro fases (Figura 1). La primera fase consistió en consolidar y captar datos numéricos en una matriz por cada variable independiente.

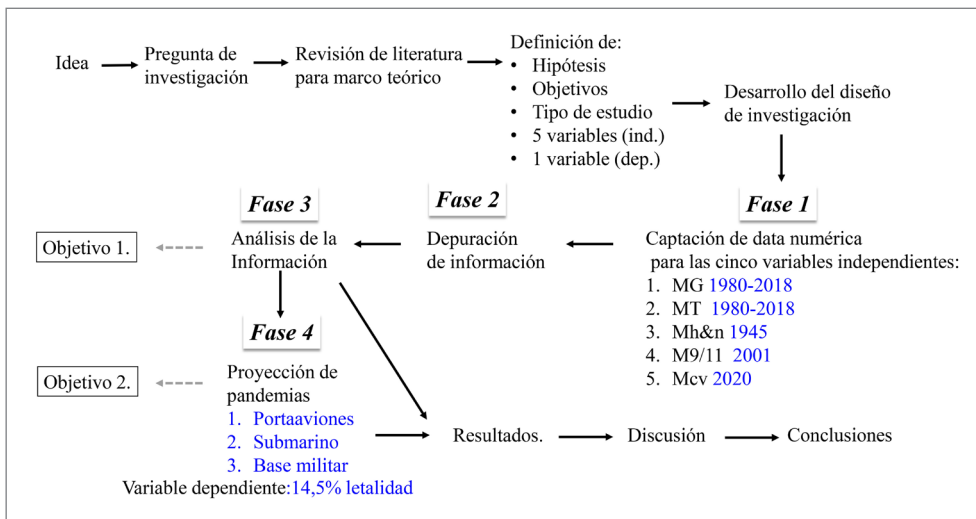


Figura 1. Fases del proceso investigativo.

Fuente: Elaboración propia con base en Hernández et al. (2006).

En la segunda fase se aplicaron criterios de depuración de información para las variables MG y MT, con el propósito de garantizar que los resultados de la media aritmética no fueran bajos. Para las primeras, se eliminaron datos fuera del 97% de la cifra más alta de cada guerra. Así, de la guerra del Golfo Pérsico (1990-1991) se eliminaron 2245 muertes informadas por Lacina & Gleditsch (2005, p. 338), conservando sus cálculos de las cifras más altas. Para la guerra entre Perú y Ecuador (1995), se eliminaron las cifras bajas de la investigación de Öberg & Pettersson (2020), quienes calcularon 99 muertes, y las cifras bajas del estudio de Lacina & Gleditsch (2005, pp. 176-177), que calculó 88 muertes, conservando únicamente su cifra potencial de 500 muertes. Para la guerra en Siria, se suprimió por completo la fuente de información *Mapping controversies* del Paris School

of International Affairs (2015), debido a su obsolescencia en comparación con fuentes de años 2019 y 2020.

De igual manera, se suprimieron por completo fuentes de información como el informe preliminar de la Corte Internacional de Justicia de 1996, *Land and maritime boundary between Cameroon and Nigeria*; la investigación que Micheal Clodfelter publicó en el 2002 llamada *Warfare and armed conflicts*; la investigación de Duke University del 2008 sobre las muertes de civiles en las guerras; el estudio de Gholamreza Hadjati del 2013 sobre la mortalidad en la guerra entre Irak e Irán, y también se prescindió de las estadísticas del Congressional Research Service del 2019 y del Defense Casualty Analysis System del 2020.

Para la variable MT, se eliminaron datos fuera del 90 % de la cifra más alta en cada año investigado. Así, de Johnston (2018) se eliminó toda su información, excepto la proporcionada para el año 1993; se eliminaron también 1755 muertes reportadas por el Departamento de Estado de los EE. UU. (U.S. Department of State, 2003, 2007). De igual manera, de los estudios de RAND & MIPT (2006) se eliminaron 2760 muertes, y de la versión de 2009 se depuraron 6650 muertes (RAND Corporation, 2009). Finalmente, se prescindió de la investigación *Collective action and transnational terrorism*, realizada por Todd Sandler en el 2003.

Por otro lado, el informe oficial *Atomic Bomb Casualty Commission General Report 1947* de la Radiation Effects Research Foundation (RERF, 1947), conformada por Japón y EE. UU.; los cálculos estatales publicados en *The 9/11 Commission Report* para el atentado del 11 de septiembre del 2001 (National Commission on Terrorist Attacks, 2005), y las cifras oficiales de la OMS para el COVID-19, evitaron efectuar depuraciones en las variables Mh&n, M9/11 y Mcv19, respectivamente. Como resultado de esta fase, se conservaron 41 fuentes primarias, de las cuales se extrajeron 194 cifras de muertes en las cinco variables independientes.

En la tercera fase se efectuaron los cálculos para generar cifras de muertes diarias y tras ello se consolidó la información de las cinco matrices en una sola figura. Esto permitió realizar la comparación buscada en el primer objetivo de la investigación. Con la cuarta fase, usando el simulador CovidSIM v. 2.0 (Epimos GmbH & ExploSYS GmbH, 2020), se alcanzó el segundo objetivo, ya que se proyectaron efectos pandémicos con la variable dependiente del 14,5 % de letalidad.

Limitaciones en la investigación

Las principales limitaciones consistieron en la dificultad para encontrar fuentes de información que usaran centros de observación de guerras y del terrorismo. También es pertinente manifestar que se efectuaron medidas de tendencia central en las variables MT y MG, que permitieron concluir prematuramente que serían cifras diametralmente bajas en comparación con la variable Mcv19. Esto abrió la posibilidad de usar las cifras más altas de las variables MG y MT para garantizar objetividad en los análisis comparativos.

Resultados

El diseño de los dos objetivos de esta investigación se orientó a asegurar que respondieran a la pregunta de investigación formulada. En este sentido, como se expone a continuación, los resultados demuestran la magnitud de la mortalidad de la pandemia por COVID-19 como hecho factual, fehaciente y comprobable, que respalda la estructuración de futuras estrategias preparadas para enfrentar riesgos biológicos en el marco de la seguridad multidimensional.

Las cinco variables independientes fueron organizadas en una figura de doble eje (Figura 2). Allí se evidencia que, después de las cifras de los bombardeos de Hiroshima y Nagasaki, las muertes diarias por COVID-19 son las cifras más altas de esta investigación, y superan incluso las del ataque terrorista del 9/11, así como las 838,7 muertes diarias en guerras y las 121,89 muertes diarias causadas por el terrorismo transnacional. Las fuentes primarias de las que se tomaron los datos sobre las cinco variables independientes se registran en la Tabla 1.

Para interpretar la Figura 2, son útiles algunos ejemplos: para el año 2000, la guerra entre Ruanda y Uganda causó 838,7 muertes diarias; en el mismo año, el terrorismo transnacional ocasionó diariamente 12,06 muertes. En el año 2014, el terrorismo transnacional ocasionó 121,89 muertes diarias, y el conflicto en Siria diariamente registró 42,46 muertes.

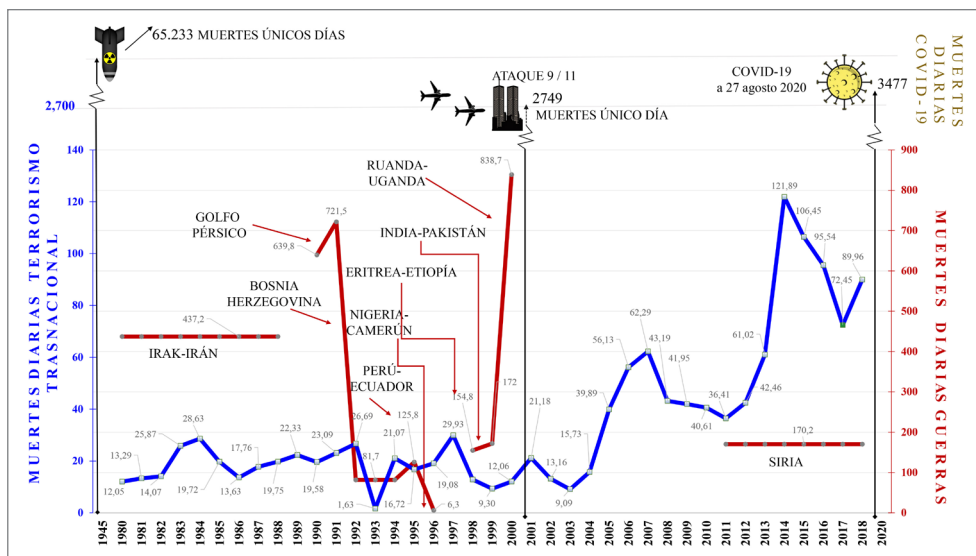


Figura 2. Comparación de las cinco variables independientes: MG, MT, Mh&n, M9/11 y Mcv19. Fuente: Elaboración propia con base en las fuentes primarias.

Tabla 1. Fuentes primarias de los datos recogidos por variables

Variables	Fuentes primarias
COVID-19	OMS (2020a; 2020b)
9/11	National Commission on Terrorist Attacks (2005, p. 569)
Bombas atómicas de Hiroshima y Nagasaki	RERF (1947)
Terrorismo trasnacional	U.S. Department of State (2003; 2007) RAND & MIPT (2006) RAND Corporation (2009) Klarevas (2011, p. 78) National Counterterrorism Center (2012, p. 9) Gordon (2012, p. 169) Start (2016, pp. 2-4; 2019; 2018, pp. 4-6) Gaub (2017, p. 2) Johnston (2018) Statista Research Department (2019) Institute for Economics & Peace (2019, p. 12) Appel et al. (2019)
Guerras	Haines & Lee (1991, pp. 303-306) Daponte (1993) Bonilla (1999, p. 115) International Crisis Group (2001, p. 1) Project Ploughshares (2002, p. 2) Bijak & Tabeau (2005, p. 206) Fisk (2005, pp. 273 y 693) Lacina & Gleditsch (2005, pp. 107, 188, 314-315) Leitenberg (2006, pp. 74 y 77) Zins (2007, p. 25) Lyons (2009, p. 168) Baroni & Tarlebba (2010, p. 205) Tabeau & Zwierzchowski (2010, p. 16) Carlson (2013, p. 8) Valdivieso (2015, p. 23) Pettersson & Wallenstein (2015, p. 539) Okoi (2016, p. 58) European Asylum Support Office (EASO) (2019, p. 26) Centre d'Études Stratégiques de l'Afrique (2019) Syrian Observatory for Human Rights (2020) Öberg & Pettersson (2020)

Fuente: Elaboración propia.

Además, comparando las muertes diarias por COVID-19 con las demás, se evidenció que son 28,7 veces más mortales que las causadas por las guerras y, de manera similar, son 4,1 veces más mortíferas que el terrorismo transnacional. En otras palabras, el mismo número de víctimas fatales que generó el terrorismo transnacional en 38 años (492 207) lo había generado el COVID-19 en 175 días (a 28 de junio de 2020, según la OMS, s. f.), y en 195 días (a 18 de julio de 2020) había producido el número de víctimas fatales equivalentes a los 9 años de la guerra en Siria (585 000).

Por su parte, los resultados de la proyección de pandemias (Figura 3) permitieron evidenciar una afectación directa significativa en cualquier capacidad militar para la seguridad y defensa convencional. Por ejemplo, al día 49 de una pandemia en un portaaviones, 272 militares habrían muerto y otros 1018 se contagiarían. De igual manera, en una base con 1000 militares, al día 49 la pandemia habría causado más de una muerte por día e infectado al 20 % de sus habitantes. La tercera y última proyección permitió vislumbrar que, al último día, el 26 % de la tripulación habría sido perjudicada por la pandemia, dado que habrían muerto 2 submarinistas y otros 6 habrían sido contagiados.

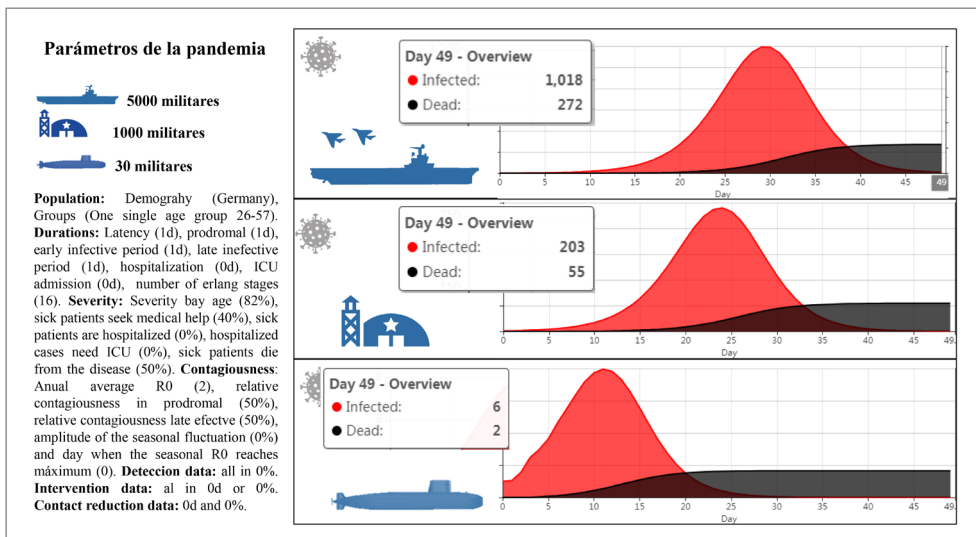


Figura 3. Proyección de efectos de una pandemia con un 14,5 % de letalidad.

Fuente: Elaboración propia con base en el simulador CovidSIM v. 2.0.

Discusión

Los resultados demuestran la devastadora tasa de mortalidad diaria de la pandemia por COVID-19, que tiene una marcada supremacía sobre las cifras de muertes diarias por guerras y terrorismo transnacional. Esto permite afirmar que es imperativo que los Estados desarrollen capacidades en los niveles estratégico, operacional y táctico, para pronosticar,

proyectar y detectar amenazas de virus antiguos y emergentes que puedan poner en riesgo la seguridad y la defensa en todos los dominios.

Esta discusión se enriquece con unos argumentos que contradicen y otros que respaldan dichos resultados. Por un lado, un argumento en contra es que, dada la inveterada relación entre virus, pueblos, seguridad y defensa, los Estados siempre están obligados, de una u otra manera, a seguir adelante a pesar de los efectos de las pandemias; en este sentido, la seguridad y defensa no debería modificarse por una pandemia devastadora. Sin embargo, por otro lado, como se describió en el marco teórico, esto implicaría desconocer la magnitud de una eventual próxima pandemia, que podría sumergir a la humanidad en un maremágnum de incertidumbres epidemiológicas. Este es un motivo para pensar en los posibles impactos que puedan tener estas amenazas para los Estados.

A este último planteamiento se adicionan dos preguntas que podrían impulsar a los lectores a reflexionar sobre los resultados aquí expuestos. Es sabido que la operación Overlord del desembarco de Normandía el 6 de junio de 1944 fue determinante para lograr la victoria aliada un año después. Por ende, ¿qué hubiese ocurrido si, horas antes de esta operación, el general de cinco estrellas Dwight “Ike” Eisenhower se hubiese percatado de que gran cantidad de sus hombres estaban muriendo por un virus con una letalidad similar al causante de la pandemia actual? En este sentido, ¿la estrategia de seguridad y defensa de un Estado en guerra puede prescindir fácilmente de un portaaviones nuclear y un submarino de misil balístico que, estando en el área de operaciones, no puedan cumplir su misión al registrarse una inesperada y letal pandemia a bordo?

Finalmente, con independencia de las reacciones a estos planteamientos y preguntas, no sería aceptable que, ante una hipotética pandemia en los próximos años, las estrategias de seguridad y defensa de muchos Estados no se hayan fortalecido con las evidentes e inequívocas lecciones que ha dejado el COVID-19, ya que ni siquiera los grandes arsenales de armamento podrían enfrentar “enemigos invisibles” como los virus. Esto debe motivar la preparación de las estrategias de seguridad y defensa ante futuras pandemias.

Conclusiones

La investigación demuestra que, en un contexto multidimensional, las muertes diarias por COVID-19 comparadas con las muertes diarias por causa de guerras y el terrorismo transnacional son una prueba factual para fortalecer las estrategias de seguridad y defensa ante futuras pandemias, debido a que su nivel de mortalidad afecta directa e indirectamente los sistemas y estrategias de seguridad y defensa convencionales.

Los virus están considerados dentro del marco de la seguridad multidimensional, dado que esta ha brindado una mayor relevancia e importancia a las operaciones multidominio que involucran el dominio ciberespacial. En contraste con las capacidades militares tradicionales (portaviones, submarinos y bases militares, etc.), el ciberespacio otorga ventajas a los sistemas de defensa en la era digital mediante el acceso, uso, explotación y

control de la información desde lugares remotos, variables y con menos interferencia humana, por lo cual pueden ser mejor controlados y rápidamente aislados en futuros eventos pandémicos.

La mortalidad de la pandemia por COVID-19 demuestra la necesidad de que los Estados incorporen estrategias de monitoreo, análisis, proyección y evolución biológica y epidemiológica, para que la seguridad y defensa no sufra grandes alteraciones en el nivel estratégico, operacional y táctico al enfrentar futuras pandemias.

Agradecimientos

El autor desea agradecer a la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto” y a los diferentes revisores militares y profesionales del área de la salud por su acompañamiento en la realización de este artículo.

Declaración de divulgación

El autor declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Financiamiento

El autor no declara fuente de financiamiento para la realización de este artículo.

Sobre el autor

Juan Camilo Núñez Cuevas es Oficial de la Fuerza Aérea Colombiana, magíster en ciencias militares aeronáuticas de la Escuela de Postgrados Fuerza Aérea Colombiana (con tesis meritosa) y especialista en gerencia de la seguridad. Es coautor del capítulo 7 del libro *El cielo no es el límite: El futuro estelar de Colombia* (ESDEGUE).

<https://orcid.org/0000-0003-1631-2327> - Contacto: juan.nunez@fac.mil.co

Referencias

- Appel, C., Hasell, J., Ritchie, H., & Roser, M. (2019). *Our world in data*. <https://ourworldindata.org/>
- Ardila, C., & Jiménez, J. (2018). *Convergencia de conceptos: enfoques sinérgicos en relación a las amenazas a la seguridad del Estado colombiano*. Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”; Centro de Estudios Estratégicos en Seguridad y Defensa Nacionales. <https://doi.org/10.25062/9789585698307>
- Atran, S., Fischhoff, B., & Fischhoff, N. (2007). Counting casualties: A framework for respectful, useful records. *Journal of Risk and Uncertainty*, 34, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s11166-006-9001-6>
- Baldwin, D. (1997). The concept of security. *Review of International Studies*, 23, 5-26. <https://www.jstor.org/stable/20097464?seq=1>
- Baroni, S., & Tarlebba, N. (2010). The Cameroon and Nigeria negotiation. Process over the contested oil rich Bakassi peninsula. *Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences*, 2(1), 198-210.

- Bennett, C., Braeger, C., Duplat, M., Geling, A., Glorion, J., Grégoire, M., Heinrichs, P., Hogenboom, J., Kim, G., Pathak, J., Pernot, L., Stenberg, R., Tzatzev, A., Voelker, L., & Wei, H. (2015). *Mapping controversies. Counting the dead* (T. Tari, supervision) (paper). SciencesPo. Paris School of International Affairs, 72. <https://bit.ly/30FRzQ7>
- Berman, F. (2020, 10 de agosto). Cyberspace is critical infrastructure – It will take effective government oversight to make it safe. *The Conversation*. <https://bit.ly/3lqdN2p>
- Bijak, J., & Tabeau, E. (2005). War-related deaths in the 1992-1995 armed conflicts in Bosnia and Herzegovina: A critique of previous estimates and recent results. *European Journal of Population / Revue Européenne de Démographie*, 21(2-3), 187-215. <https://doi.org/10.1007/s10680-005-6852-5>
- Bonilla, A. (Ed.). (1999). *Ecuador-Perú. Horizontes de la negociación y el conflicto*. Flacso; Desco. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=50982>
- Borrell, J. (2020, 14 de mayo). *European defence: fighting COVID-19, preparing for the future*. European Union, External Action Service (EEAS). <https://bit.ly/3vqLXaP>
- Cardona, I., Baettig, S., Parini, A., & Morand, G. (2020). Case series of coronavirus (SARS-CoV-2) in a military recruit school: Clinical, sanitary and logistical implications. *BMJ Military Health*. <https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2020-001482>
- Carlson, J. (2013). *A war by any other name... reduces the size of your "N" by 20%: Case selection and the correlates of war (COW) inter-state war data set* (APSA 2013 Annual Meeting Paper). School of Social Sciences, Humanities & Arts. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2301483
- Cebecí, M. (2004). *Multidimensional security concept and its implications for post-coldwar Europe and Turkey* (tesis doctoral, Marmara University, Estambul). <https://bit.ly/2OULoF6>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2012). *Principles of epidemiology in public health practice* (3rd ed.). <https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/SS1978.pdf>
- Centre d'Études Stratégiques de l'Afrique. (2019, 26 de julio). *Centre d'Études Stratégiques de l'Afrique* [sitio web]. <https://africacenter.org/fr/>
- Clingendael. Netherlands Institute of International Relations. (2020, abril). *Defense and Covid-19: Why budget cuts should be off the table* (Clingendael Alert). <https://bit.ly/3bLLXKt>
- Congressional Research Service. (2020, 30 de abril). *COVID-19: National security and defense strategy* (CRS Report). <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11525>
- Cook, N. (1998). *Born to die: Disease and new world conquest, 1492-1650* (Vol. 1). Cambridge University Press.
- Daponte, B. (1993). A case study in estimating casualties from war and its aftermath: The 1991 Persian Gulf war. *PSR Quarterly*, 3(2), 57-66. <https://catalog.ihsn.org/index.php/citations/57375>
- Defence and Security Committee. (2020). *The role of NATO'S Armed Forces in the COVID-19 pandemic*. NATO Parliament Assembly.
- Defence Science Library. (2020). *Newspapers Clippings*, 45(88). <https://bit.ly/3cv2LEX>
- Department of the Navy. (2020, 27 de mayo). *Report of the Command investigation concerning chain of command actions with regard to COVID-19 onboard USS Theodore Roosevelt (CVN 71)*. <https://bit.ly/3thlOJn>
- Dhama, K., Khan, S., Tiwari, R., Sircar, S., Bhat, S., Malik, Y., Singh, K., Chaicumpa, W., Bonilla-Aldana, D., & Rodriguez-Morales, A. (2020). Coronavirus Disease 2019–COVID-19. *Clinical Microbiology Reviews*, 33(4), 1-48. <https://doi.org/10.1128/CMR.00028-20>
- Eccleston-Turner, M., & Brassington, I. (Eds.). (2020). *Infectious diseases in the new millenium: Legal and ethical challenges* (International Library of Ethics, Law and the New Medicine, 82). Springer Nature Switzerland AG. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-39819-4>

- Epimos GmbH & ExploSYS GmbH. (2020). CovidSIM v. 2.0. Supported by University of Tübingen, IMAAC NEXT Association, & German Federal Ministry of Education and Research. Consultado en septiembre de 2020. <http://covidsim.eu/>
- Eriksson, M., Sollenberg, M., & Wallensteen, P. (2003). Armed conflict 1989-2002. *Journal of Peace Research*, 40(5), 593-607. <https://doi.org/10.1177/00223433030405006>
- European Asylum Support Office (EASO). (2019). *Syria. Security situation* (Country of Origin Information Report). <https://doi.org/10.2847/267982>
- European Parliament. (2020). *Committee on Foreign Affairs. Amendments 1-351*. <https://bit.ly/3tmsHcm>
- Fernández-Osorio, A., & Ramírez, L. (2020). Editorial. Desafíos políticos, sociales y económicos para la seguridad y defensa nacionales. *Revista Científica General José María Córdova*, 18(30), 267-268. <http://dx.doi.org/10.21830/19006586.601>
- Fidler, D. (2020). Editorial. Vaccine nationalism's politics. *Science*, 369(6505). <https://doi.org/10.1126/science.abe2275>
- Fisk, R. (2005). *The great war for civilisation. The conquest of Middle East*. Vintage Books. https://libcom.org/files/The_Great_War_for_Civilisation.pdf
- Font, T. & Ortega P. (2012). Seguridad nacional, seguridad multidimensional, seguridad humana. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 11, 161-172. <https://bit.ly/2OuUXLi>
- Fuentes, P. (1992). Las grandes epidemias en la temprana Edad Media y su proyección sobre la Península Ibérica. *En la España Medieval*, 15, 9-29. <https://bit.ly/30I8iY>
- Garay, C., & Santana, M. (2019). Efectos de las amenazas transnacionales en los derechos humanos. En C. Ardila, & J. Jiménez (Eds.), *Convergencia de conceptos: enfoques sinérgicos en relación a las amenazas a la seguridad del Estado colombiano* (pp. 173-206). Escuela Superior de Guerra. <https://doi.org/10.25062/9789585698307.06>
- García, D. (2019). *Hacia un nuevo concepto de seguridad en un espacio multidominio: complejidad, guerra y seguridad transdominio* (Documento de Opinión 85). Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). <https://bit.ly/3bNQ5tI>
- Gaub, F. (2017). *Trends in terrorism* (Issue Alert 4). European Union Institute for Security Studies (EUISS). <https://doi.org/10.2815/66788>
- Geun-Pyeong, L. (Ed.). (2020, 2 de febrero). *An emergency caught by an infected person in contact with the unit...* [título original en coreano]. <https://news.joins.com/article/23716158>
- Gordon, N. (2012). *The application of database technologies to the study of terrorism and counter-terrorism: A post 9/11 analysis* (tesis doctoral, School of International Relations, University of St Andrews). <https://core.ac.uk/reader/13120382>
- Haines, A., & Lee, I. (1991). Health costs of the Gulf war. *British Medical Journal*, 303, 4. <https://doi.org/10.1136/bmj.303.6797.303>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4.ª ed.). (R. Del bosque, Ed.). Mc Graw-Hill Interamericana
- Herrán, O., Martínez, A., & Ospina, J. (2009). Impacto de la pandemia de gripa de 1918-1919 sobre el perfil de mortalidad general en Boyacá, Colombia. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 16(1), 53-81. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702009000100004>
- Houston, A. (2020). Applying lessons from the past in Haiti: Cholera, Scientific knowledge, and the long-standing principle of international health law. En M. Eccleston & I. Brassington (Eds.), *Infectious diseases in the new millenium: Legal and ethical challenges* (International Library of Ethics, Law and the New Medicine, 82). Springer Nature Switzerland AG. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-39819-4>
- Hughes, C. (2006). A multidimensional approach to security: The case of Japan (Working paper 2006-15). Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation, University of Warwick, UK. <https://www.files.ethz.ch/isn/21877/Hughes.pdf>

- Hurt, M. (2020, abril). *The impact of COVID-19 on military exercises in Europe*. International Centre for Defence and Security (ICDS). <https://bit.ly/2OpoFS2>
- Institute for Economics & Peace. (2019). *Global Terrorism Index 2019: Measuring the impact of terrorism*.
- International Crisis Group. (2001, 21 de diciembre). *Rwanda/Uganda: A dangerous war of nerves* (ICG Africa Briefing). <https://bit.ly/2OTubw5>
- Johnston, R. (2018). *Selected terrorist attacks and related incidents worldwide (Part I, II, III and IV)*. <http://www.johnstonsarchive.net/terrorism/wrjp255b.html>
- Klarevas, L. (2011). Trends in terrorism Since 9/11: Is terrorism still a threat to the United States? *Georgetown Journal of International Affairs*, 12(1), 76-88. www.jstor.org/stable/43133867
- Krasner, S. (2014). *A grand strategy essay: Transnational terrorism*. Working Group on Foreign Policy and Grand Strategy; Hoover Institution; Stanford University. <https://hvr.co/3lf2wBE>
- Laborde, D., Martin, W., Swinnen, J., & Vos, R. (2020). COVID-19 risks to global food security. *Science*, 369(6503), 500-502. <https://doi.org/10.1126/science.abc4765>
- Lacina, B., & Gleditsch, N. (2005). Monitoring trends in global combat: A new dataset of battle death. *European Journal of Population*, 21, 145-166. <https://doi.org/10.1007/s10680-005-6851-6>
- Leitenberg, M. (2006). *Death in wars and conflicts in the 20th century* (Occasional Paper 29, 3th ed.) Peace Studies Program, Cornell University. <https://bit.ly/3eCvnyx>
- Lwoff, A. (1957). The concept of virus. The third Marjory Stephenson Memorial Lecture. *Journal of General Microbiology*, 17(1), 239-253. <https://bit.ly/3cuDdrh>
- Lyons, T. (2009). The Ethiopia-Eritrea conflict and the search for peace in the horn of Africa. *Review of African Political Economy*, 36(120), 167-180. <http://dx.doi.org/10.1080/03056240903068053>
- Martínez, J. (2019). Las fuerzas aéreas aliadas ante los futuros escenarios multidominio. *Revista de Aeronáutica y Astronáutica*, 881, 158-172. <https://bit.ly/3cuHVp8>
- Millen, R. & PKSOI Team (2020, 18 de agosto). *Establishing security during pandemics*. Peacekeeping and Stability Operations Institute. <https://bit.ly/3vIHENL>
- Moghadam, S. (2020, 24 de julio). A review on currently available potential therapeutic options for COVID-19. *International Journal of General Medicine*, 13, 443-467. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S263666>
- National Commission on Terrorist Attacks. (2005). *The 9/11 Commission Report*. <https://www.9-11commission.gov/report/911Report.pdf>
- National Consortium Study of Terrorism and Responses to Terrorism (Start). (2016). *Global Terrorism Index 2016*. Institute for Economics & Peace. <https://reliefweb.int/report/world/global-terrorism-index-2016>
- National Consortium Study of Terrorism and Responses to Terrorism (Start). (2018, septiembre). *Statistical information on terrorism 2017*. <https://bit.ly/3vrmBcT>
- National Consortium Study of Terrorism and Responses to Terrorism (Start). (2019). *Global Terrorism Database. Information on more than 200,000 terrorist attacks* [base de datos]. <https://www.start.umd.edu/gtd/>
- National Counterterrorism Center (NCTC). (2012). *2011 Report on Terrorism*. <https://www.hsdl.org/?view&did=712017>
- Öberg, M., & Pettersson, T. (2020). *UCDP Battle-related deaths dataset codebook, version 20.1. Organized violence, 1989-2019* [archivos de base de datos]. <https://ucdp.uu.se/downloads/index.html#battlerelated>
- Office of the Secretary of State. (1993, 30 de abril). *Patterns of Global Terrorism: 1992*. https://fas.org/irp/threat/terror_92/index.html
- Okoi, O. (2016). Why nations fight: The causes of the Nigeria–Cameroon Bakassi Peninsula conflict. *African Security*, 9(1), 42-65. <http://dx.doi.org/10.1080/19392206.2016.1132904>

- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2020, abril). *Marco de la ONU para la respuesta socioeconómica inmediata ante el COVID-19*. <https://bit.ly/3bLAH0C>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007, junio). *Infection prevention and control of epidemic and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care* (WHO Interim Guidelines). <https://bit.ly/2Q4M6jZ>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020a, 16 de julio). *Coronavirus disease (COVID-19). Situation report – 178*. <https://bit.ly/2OwywFx>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020b, 23 de abril). *Coronavirus disease (COVID-19). Situation report – 94*. <https://bit.ly/3rRdHTy>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (s. f.). *WHO Coronavirus disease (COVID-19). Dashboard*. Consultado en septiembre de 2020. <https://bit.ly/38EZqSv>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2003). *Epidemiología básica* (2.ª ed.) (R. Beaglehole, R. Bonita, & T. Kjellström, Eds.).
- Pérez, B. (2013). *Multidimensional security, “Ungoverned Areas” and Non-State Actors* (Occasional paper 9). Calgary Papers in Military and Strategic Studies. <https://bit.ly/3lkjqij>
- Pertago, R. (2012). Editorial: Human security and public health. *Pan American Journal of Public Health*, 31(5), 355-358. <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2012.v31n5/351-358/en>
- Pettersson, T., & Wallensteen, P. (2015). Armed conflicts, 1946-2014. *Journal of Peace Research*, 52(4), 536-550. <https://doi.org/10.1177/0022343315595927>
- Project Ploughshares. (2002). *Armed conflicts report: Ethiopia-Eritrea*. https://ploughshares.ca/pl_armedconflict/ethiopia-eritrea-1998-2001/
- Pudsey, A. (2017). *Disability in antiquity: Rewriting antiquity* (C. Laes, Ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315625287>
- Radiation Effects Research Foundation (RERF). (1947). *Atomic Bomb Casualty Commission General Report 1947*. <https://bit.ly/3bJX8Dp>
- RAND Corporation & MIPT. (2006). *RAND Terrorism Chronology Database and RAND-MIPT Terrorism Incident Database* [base de datos]. <http://www.rand.org/ise/projects/terrorismdatabase/>
- RAND Corporation. (2009). *RAND Database of Worldwide Terrorism Incidents, 1968-2009*. <http://www.rand.org/nsrd/projects/terrorism-incidents.html>
- Rapoport, D. (2013). The four waves of modern terror: International dimensions and consequences. En J. Hanhimäki & B. Blumenau (Eds.), *An international history of terrorism: Western and Non-Western experiences* (pp. 282-310). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203093467>
- Reuters. (2020, 6 de abril). *U.S. Forces Japan declares health emergency for bases in Kanto region*. <https://reut.rs/3vnaioH>
- Roser, M., Ritchie, H., Ortiz-Ospina, E., & Hasell, J. (2020). *Coronavirus Pandemic (COVID-19)*. Consultado el 4 de agosto de 2020. <https://ourworldindata.org/coronavirus>
- Sanghavi, P., Yeung, K., Sosa, C., Veessenmeyer, A., Limon, J., & Vijayan, V. (2020). Effect of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, 1-5. <https://doi.org/10.1177/2382120520947062>
- Statista Research Department. (2019, 19 de noviembre). *Number of fatalities due to terrorist attacks worldwide between 2006 and 2019*. <https://bit.ly/38EsRUQ>
- Syrian Observatory for Human Rights. (2020, 4 de enero). *Nearly 585,000 people have been killed since the beginning of the Syrian Revolution*. <https://www.syriaohr.com/en/152189/>
- Tableau, E., & Zwierchowski, J. (2010). *The 1992-95 war in Bosnia and Herzegovina: Cnesus-based multiple system estimation of casualties undercort*. The Households in Conflict Network; German Institute for Economic Research. <https://epc2010.princeton.edu/papers/100880>

- Thomas, K. (2020, 28 de abril). *One of the millions: FDR and the flu pandemic of 1918-1920*. National Archives. Franklin Delano Roosevelt. <https://bit.ly/3lk64Ts>
- U.S. Department of State. (2003). *Patterns of Global Terrorism annual reports 1983-2003; Patterns of International Terrorism annual reports 1980-1982; International Terrorism annual reports 1976-1979*.
- U.S. Department of State. (2007). *Country Reports on Terrorism annual reports 2004-2007*.
- Unesco. (2020). *Turning the threat of COVID-19 into an opportunity for greater support to documentary heritage*. https://en.unesco.org/sites/default/files/dhe-covid-19-unesco_statement_en.pdf
- Valdivieso, C. (2015). El conflicto del Cenepa: su camino hacia la paz. *Conjuntura Global*, 4(2), 221-235. <https://bit.ly/38EaKhU>
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., Xiang, J., Wang, Y., Song, B., Gu, X., Guan, L., Wei, Y., Li, H., Wu, X., Xu, J., Tu, S., Zhang, Y. Chen, H., & Cao, B. (2020, 11 de marzo). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*, 395(10229), 1054-1062. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
- Zins, M.-J. (2007). Public rites and patriotic funerals: The heroes and the martyrs of the 1999 Indo-Pakistan Kargil war. *India Review*, 6(1), 25-45. <https://doi.org/10.1080/14736480601172675>