

05/2020

10 de febrero de 2020

*Alberto Cique Moya*

Capacidades sanitarias militares en la prevención y lucha frente a emergencias epidémicas

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

## Capacidades sanitarias militares en la prevención y lucha frente a emergencias epidémicas

### Resumen:

Las enfermedades epidémicas constituyen una amenaza a nuestra seguridad porque vivimos en un mundo globalizado y los microorganismos no entienden de fronteras. Razón por la cual se han incluido en las estrategias nacionales de seguridad los riesgos y amenazas asociados a las enfermedades epidémicas y pandémicas. España no es ajena a esta realidad, debiendo hacer un esfuerzo de preparación e integración para responder a los desafíos asociados a los brotes epidémicos, integrando todas las capacidades, las civiles y las militares, para hacerlas frente, tanto a las de origen natural, como a las de origen provocado. En este sentido, las Fuerzas Armadas en general y, el Cuerpo Militar de Sanidad en particular, han demostrado como pueden apoyar con sus capacidades a las autoridades civiles para reducir o anular las consecuencias de un brote epidémico o pandémico.

### Palabras clave:

Brotes epidémicos, pandemias, emergencias epidémicas, cooperación cívico-militar, preparación, integración, capacidades militares.

**\*NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos Informativos** son responsabilidad de sus autores, sin que reflejen necesariamente el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

## *Health military capabilities in prevention and fight against epidemic emergencies*

### *Abstract:*

*Epidemic diseases are a threat to our security because we live in a globalized world and microorganisms do not understand borders. For this reason, the risks and threats associated with epidemic and pandemic diseases have been included in national security strategies. Spain is not alien to this reality, having to make an effort of preparation and integration to answer to the challenges associated with epidemic outbreaks, integrating all capacities, civil and military, to face them, both those of natural origin and to those of provoked origin. In this sense, the Armed Forces in general and the Health Military Corps in particular, have shown how they can support the civil authorities with their capabilities to reduce or cancel the consequences of an epidemic or pandemic outbreak.*

### *Keywords:*

*Epidemics outbreaks, pandemics, epidemics emergencies, civilian-military cooperation, preparedness, integration, military capabilities.*

### *Cómo citar este documento:*

CIQUE MOYA, Alberto. *Capacidades sanitarias militares en la prevención y lucha frente a emergencias epidémicas*. Documento Informativo IEEE 05/2020. [enlace web IEEE](#) y/o [enlace bie<sup>3</sup>](#) (consultado día/mes/año)

\* Este documento es un avance del Capítulo 5 del Cuaderno de Estrategia número 203: *Emergencias pandémicas en un mundo globalizado: amenazas a la seguridad*, cerrado a 10 de noviembre de 2019, que será publicado próximamente por el IEEE.

## Preámbulo

No se puede comenzar este capítulo, referido a capacidades militares en la prevención y lucha frente a emergencias epidémicas, sin hacer una glosa breve, aunque intensa, de lo que podría considerarse la mayor gesta sanitaria y social jamás realizada por un país en la lucha contra una enfermedad. Así, en los primeros años del siglo xix, entre 1803 y 1806, en los territorios de ultramar, donde la viruela campaba por sus respetos, la población clamaba ante las autoridades para que llevaran, el remedio utilizado en Europa para frenar esta terrible enfermedad<sup>1</sup>.

Previamente a esta hazaña, para dar una solución al problema de salud pública existente, las autoridades llevaron los «fluidos vacunales» para inmunizar a la población. El problema es que esta variolización no era tan efectiva como la que se utilizaba en Europa debido a la pérdida de actividad durante el transporte desde la península. Planteándose entonces, a iniciativa del Consejo de Indias, el apoyo del rey Carlos IV y la dirección entusiasta del cirujano de la Armada Francisco Javier Balmis, la que se denominó «Real Expedición Filantrópica de la Vacuna» para que llevara puerto a puerto, casa a casa, el remedio frente a la viruela<sup>2</sup>.

La expedición naval salió del puerto de La Coruña el 30 de noviembre de 1803 llevando a diez expedicionarios, entre médicos, practicantes y enfermeros, todos ellos relacionados con la sanidad militar; más una mujer al cuidado de los 22 niños vacuníferos, a los que se fueron uniendo otros a lo largo de la expedición para reemplazarlos, que fueron «transportando» en sus cuerpos el remedio contra la enfermedad a través del Atlántico y el Pacífico, desde las Canarias, hasta China, pasando por Colombia, Ecuador, Perú, México, las Filipinas y los territorios españoles de América del Norte<sup>3 4</sup>. Pudiéndose decir sin temor a equivocarse que se pusieron a

---

<sup>1</sup> DE ARTEAGA, A. «Balmis, la primera misión humanitaria global de la historia». Diario ABC. 17 feb. 2019, pp. 56-57.

<sup>2</sup> JIMÉNEZ CLAVERO. M. A. «Los héroes de la vacuna» [Internet]. 11 dic. 2016. Disponible en <http://www.madrimasd.org/blogs/virusemergentes/tag/variolizacion/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>3</sup> BALAGUER PERIGÜELL, E.; BALLESTER AÑÓN, R. «En el nombre de los Niños. Real Expedición Filantrópica de la Vacuna 1803-1806». Serie Monografías de la Asociación Española de Pediatría 2003 [Internet]. Disponible en [http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/en\\_el\\_nombre\\_de\\_los\\_ninos-completo.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/en_el_nombre_de_los_ninos-completo.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>4</sup> HERRERA DE LA ROSA, A. et al. «Real Expedición Filantrópica de la Vacuna». Med. Mil. (Esp.) 60(2). 2004, pp. 73-123.

merced de la expedición todas las capacidades civiles y militares para alcanzar el éxito llevando a buen puerto a la expedición.

Se habla de gesta sanitaria porque no solo se llevó el remedio contra la viruela a los territorios de ultramar, sino que se establecieron las bases de un programa de salud pública sin parangón a merced de la apertura de las «Juntas de Vacunación», donde los médicos locales, civiles y militares, formados y entrenados, aplicaban el remedio, niño a niño, hombre a hombre de forma efectiva a la población.

Al objeto de establecer la importancia que tuvo la expedición para el mundo sirvan las palabras dichas por Edward Jenner con motivo de esta: «I don't imagine the annals of history furnish an example of philanthropy so noble, so extensive as this»<sup>5</sup>.

## Introducción

El paso de una vida nómada a una vida sedentaria generó que los microorganismos que acompañaban al hombre en su devenir histórico encontraran el nicho ideal para desarrollarse y provocar epidemias que diezaban a la población. La peste, el sarampión, la viruela, la disentería o el tifus exantemático son algunas de las enfermedades epidémicas que contribuyeron a cambiar el destino de los imperios. Hernán Cortes y Napoleón son dos ejemplos paradigmáticos de cómo los microorganismos han contribuido a cambiar la historia, unas veces como aliados y otras, como contrincantes<sup>6 7 8 9 10 11</sup>

---

<sup>5</sup> LEN PETERSON, L. American Trinity: Jefferson, Custer and Spirit of the West. Sweetgrass books 2017, p. 82.

<sup>6</sup> PUENTE MARTÍN, C. «Rusia asegura su espacio vital». Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM 130. 2018, pp. 137-159.

<sup>7</sup> GUERRA, F. «La logística sanitaria en la conquista de México». Quinto Centenario 10. 1986, pp. 63-82. Disponible en <http://revistas.ucm.es/index.php/QUCE/issue/view/QUCE868612/showToc>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>8</sup> CALLAWAY, E. «Salmonella suspected in Aztec decline». Nature 542(7642). 2017, p. 404.

<sup>9</sup> YEGÓROV, B. «El General Invierno: así fue como las bajas temperaturas acabaron con los enemigos de Rusia». Russia Beyond. 14 dic. 2018, [Internet]. Disponible en <https://es.rbth.com/historia/82262-general-invierno-rusia>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>10</sup> GUERRA, F. «Origen de las epidemias en la conquista de América». Quinto centenario 14. 1988, pp. 43-51.

<sup>11</sup> RAOULT, D. et al. «Evidence for louse-transmitted diseases in soldiers of Napoleon's Grand Army in Vilnius». J Infect Dis 193(1). 2006 Jan 1, pp. 112-20.

A lo largo de los siglos los soldados se han enfrentado a graves epidemias que han diezmando a los ejércitos, estableciendo con mayor o menor acierto, en función de la adquisición de conocimientos y de la experiencia alcanzada, una mayor eficacia en la gestión y control de epidemias. A este respecto, las penosas condiciones de vida de los soldados contribuían en gran medida a favorecer el desarrollo de las diferentes enfermedades contra las que se enfrentaban<sup>12 13 14</sup>.

Obviando los aspectos epidemiológicos y las consecuencias históricas que la peste negra provocó en Europa, resulta fundamental, a los efectos planteados en este capítulo, mencionar el papel que los ejércitos (de las fuerzas armadas en su más amplia acepción) tuvieron para luchar contra esta epidemia. Sirva de ejemplo la participación militar, en el área de la ciudad de Valencia en 1348, en la adopción de medidas preventivas y de control al objeto de intentar atajar el brote e impedir la entrada de la enfermedad en la ciudad, ya fuera mediante pregones, controlando los movimientos terrestres y marítimos, instaurando la figura de inspectores acreditados, practicando reconocimientos médicos a los viajeros para detectar enfermos y así prohibirles la entrada en la ciudad o realizando tareas de limpieza en los domicilios de los enfermos mediante la destrucción de ropas y utensilios de afectados<sup>15</sup>.

Esos «ejércitos», que podría decirse apoyaban a las autoridades en el control de epidemias, no eran ajenos a los brotes de enfermedad en el desarrollo de las campañas militares, teniendo que establecer estructuras sanitarias para poder atender a los enfermos y, también heridos, en estructuras sanitarias más o menos complejas. Pudiendo afirmar sin temor a equivocarnos que, fuimos el primer Estado europeo que estableció hospitales al uso de lo que conocemos hoy. Así, la reina Isabel la Católica

---

<sup>12</sup> CONLON, J. M. «The Historical Impact of Epidemic Typhus» [Internet]. Disponible en <http://www.montana.edu/historybug/documents/TYPHUS-Conlon.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>13</sup> COOK, G. C. «Influence of diarrhoeal disease on military and naval campaigns». *JR Soc* 30/05/2019 *Med* 94(2). 2001, pp. 95-97.

<sup>14</sup> ALLEN, B. M. «The Effects of Infectious Disease on Napoleon's Russian Camp Campaign». Air Command and Staff College Air University AV/ ACSC/002/1998-04. Alabama: Maxwell Air Force Base, April 1998, p. 13.

<sup>15</sup> NOGALES ESPERT, A. «La peste y las grandes epidemias en Europa, escenario de la actividad de enfermería como respuesta social». Hernández Martín, Francisca (coord.). En *Historia de la Enfermería en España (desde la antigüedad hasta nuestros días)*. Ed. Síntesis 1996, pp. 118-120.

instituyó dos hospitales (hospitales de la Reina), uno fijo (Alhama de Granada) y el otro de campaña (Santa Fe de Granada). Esos hospitales tuvieron que hacer frente, durante el sitio de Granada, a una epidemia de tabardillo o «morbus lenticularis» (tifus exantemático) que provocó la muerte a más de 16 000 soldados cristianos de los 25 000 desplegados, una cifra cinco o seis veces superior a la estimada en acciones de combate, desconociéndose a cuantos civiles pudo afectar la epidemia<sup>13 16 17 18 19</sup>.

El establecimiento de esos hospitales sirvió de base para mejorar, conforme pasaba el tiempo, el apoyo sanitario dado a los ejércitos españoles allá donde desplegaban, pudiéndose decir que se integró dentro de las primigenias «doctrinas de empleo» las capacidades sanitarias con el objetivo último de atender a los heridos y enfermos que se producían en el desarrollo de las campañas militares<sup>20</sup>. Teniendo que esperar, de acuerdo con lo expresado por Cook, hasta el siglo XVII cuando el gran elector de Brandenburgo, Frederick William, optimizó la organización sanitaria de sus ejércitos, aumentado el número y paga del personal médico a su cargo con el objetivo de mejorar las medidas sanitarias preventivas ya que tenía una conciencia clara que relacionaba el éxito en las campañas militares en función del establecimiento de medidas para la prevención de enfermedades<sup>13</sup>.

Continuando con lo expresado anteriormente en relación con la mejora del conocimiento en aras del bien común, Van Swieten escribió uno de los primeros tratados médicos que versaba sobre la importancia de la medicina preventiva para atajar brotes de enfermedad epidémicas, entre ellas la sífilis. El impacto que tuvo este libro fue tal que fue adoptado

---

<sup>16</sup> ARORA, N. et al. «Origin of modern syphilis and emergence of a pandemic *Treponema pallidum* cluster». *Nat Microbiol* 2. 2016 Dec 5, 16245. doi: 10.1038/nmicrobiol.2016.245

<sup>17</sup> ANGELAKIS, E.; BECHAH, Y.; RAOULT, D. «The History of Epidemic Typhus». *Microbiol Spectr* 4(4). 2016.

<sup>18</sup> GRANJEL, L. S. «La medicina española en la época de los Reyes Católicos». *Medicina e Historia* 1. 1971, pp. 1-17 [Internet]. Disponible en <http://www.fu1838.org/pdf/1-2.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>19</sup> MEDIA, R. M. «El Tabardillo» [Internet]. Disponible en <https://www.torrejoncillodonoticias.com/2007/09/el-tabardillo.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>20</sup> GUERREROS DE LA HISTORIA. «Tercios de Flandes: defensores de la Monarquía Hispánica» [Internet]. Disponible en <https://guerrerosdelahistoria.com/tercios-de-flandes/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

por diferentes ejércitos al objeto de mejorar las condiciones de los soldados y prevenir la aparición de enfermedades<sup>21 22 23</sup>.

El problema es que, hasta el desarrollo de la microbiología y la confirmación científica del origen de las enfermedades, la mayoría de las veces la prevención y control de los brotes epidémicos se fundamentaba en la experiencia, dificultándose, por tanto, en gran medida el control de las epidemias. Observándose que hasta finales del siglo xix y principios del xx no se produce un salto cualitativo en el control de las enfermedades a merced del conocimiento de los agentes causales y sus mecanismos de transmisión<sup>24</sup>. Así, los británicos David Bruce (descubridor del agente productor de la brucelosis y de la tripanosomiasis), William Leishman (leishmaniosis), Charles Donovan (donovanosis) o Alfred Whitmore (melioidosis), entre otros muchos de otras nacionalidades, contribuyeron desde la sanidad militar, sin ningún género de dudas, a mejorar la salud pública de la población<sup>25</sup>.

Sin minusvalorar los descubrimientos de los anteriormente citados, quizá sean, el francés Alfonso Laveran, el británico Ronald Ross o el americano Walter Reed, los ejemplos por antonomasia que definen las aportaciones de las capacidades de la sanidad militar en el control de las enfermedades epidémicas.

En 1880, Laveran descubrió el agente productor de la malaria mientras estaba destinado en Argelia<sup>26,27</sup> confirmándose por Ross la transmisión de esta en 1897. Pocos años después, Walter Reed, fue comisionado a Cuba para investigar el brote de fiebre amarilla que estaba afectando a miles de soldados estacionados en la isla, concluyendo en 1901

<sup>21</sup> VAN SWIETEN, G. *The Diseases Incident to Armies. With the Method of Cure*. Philadelphia 1776.

<sup>22</sup> BLAKE, J. B. *Public Health in the Town of Boston, 1630-1822*. Cambridge Harvard University press. 1959, pp. 141.

<sup>23</sup> RASNAKE, M. S. et al. «History of U.S. military contributions to the study of sexually transmitted diseases». *Mil Med* 170(4 Suppl). 2005 Apr, pp. 61-5.

<sup>24</sup> BRABIN BERNARD, J. «Malaria's contribution to World War One – the unexpected adversary». *Malaria Journal* 13. 2014, p. 497 [Internet]. Disponible en <http://www.malariajournal.com/content/13/1/497>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>25</sup> BAILEY, M. S. «A brief history of British military experiences with infectious and tropical diseases». *Journal of the Royal Army Medical Corps* 159(3). 2013, pp. 150-157.

<sup>26</sup> MANDAL, A. «Historia de la malaria». *news-medical.net* [Internet] 27 feb. 2019. Disponible en [https://www.news-medical.net/health/Malaria-History-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Malaria-History-(Spanish).aspx). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>27</sup> FRESQUET, J. L. «Ronald Ross (1857-1932)» [Internet]. Disponible en <https://www.historiadelamedicina.org/ross.htm>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

sus investigaciones, tras hacer suyas las teorías del médico cubano Carlos J. Finlay, confirmando que el agente transmisor del virus de la fiebre amarilla era el mosquito *Aedes aegypti*. Para ilustrar la importancia de este hallazgo sirva recordar que el exterminio de los mosquitos en la zona de La Habana liderada por William Crawford Gorgas prácticamente eliminó la enfermedad en la zona<sup>28 29 30</sup>.

No pudiéndose finalizar esta introducción sin dejar de citarse la labor ejercida por insignes médicos militares en las provincias de ultramar que, como Jerónimo Durán de Cottes, luchó contra las fiebres de Malta, las fiebres tifoideas o el tifus exantemático; Elías Con y Tres que trabajó en la mejora de las condiciones higiénicas de la población; Ezequiel Martín de Pedro que trabajó en la mejora de las condiciones higiénicas de los hospitales; Ramón Capdevila Masana que luchó contra el cólera morbo; Antonio Codorniu Nieto que batalló con denuedo contra la viruela y el cólera; así como Manuel Codorniu Ferreras que trabajó con arrojo contra el tifus y el cólera. Estos insignes médicos, junto con otros sanitarios militares anónimos mejoraron las condiciones de vida y de trabajo, la mayor de las veces con celo extremo, para luchar contra todo tipo de enfermedades, epidémicas o no, que hacían mella en la población allá donde estuvieran, ya fuera en pequeños destacamentos o en ciudades mejorando la salud pública de la población<sup>31</sup>.

Sirva de ejemplo de lo expresado anteriormente el papel que desarrollaron los hospitales militares en la península para la atención de los enfermos coléricos o la cesión de cuarteles para convertirlos en hospitales coléricos durante las ondas epidémicas de 1884

---

<sup>28</sup> ECURED. «Carlos Juan Finlay» [Internet]. Disponible en [https://www.ecured.cu/Carlos\\_Juan\\_Finlay#Estudios\\_sobre\\_la\\_fiebre\\_amarilla](https://www.ecured.cu/Carlos_Juan_Finlay#Estudios_sobre_la_fiebre_amarilla). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>29</sup> ECURED. «Walter Reed» [Internet]. Disponible en [https://www.ecured.cu/Walter\\_Reed](https://www.ecured.cu/Walter_Reed) Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>30</sup> REED, W. et al. «The Etiology of Yellow Fever - A Preliminary Note». Public Health Pap. Rep 26. 1900, pp. 37–53. [Internet]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2329228/pdf/pubhealthpap00031-0042.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>31</sup> BELAÚSTEGUI FERNÁNDEZ, A. «José Salvany y otros médicos militares ejemplares». Ministerio de Defensa 2006.

y 1885<sup>32 33</sup>. Sin poder dejar de citar, el esfuerzo de preparación realizado por el Hospital Militar Alfonso XIII en Santiago de Cuba en 1896, el cual dispuso de hasta 2.500 camas para tratar a los enfermos, civiles y militares, de fiebre amarilla, paludismo o viruela, entre otras enfermedades infecciosas, así como para la asistencia de los soldados que luchaban contra los insurrectos. Teniendo que evacuar en buques hospitales a los enfermos y convalecientes de las heridas hasta territorio nacional, al aún sin terminar las obras del Hospital Militar de Carabanchel<sup>34</sup>.

Mención especial requiere la labor realizada por el general médico Gonzalo Piédrola, quien, desde sus diferentes destinos, civiles y militares, trabajó en aras del bienestar común. Desde la producción de vacuna antivariólica hasta la formación de los futuros oficiales de Sanidad, con el objetivo último de la mejora de la salud pública y, por tanto, de la lucha contra las enfermedades epidémicas como un ejemplo paradigmático de la puesta a disposición de las capacidades militares para la defensa contra las epidemias<sup>35 36</sup>.

Por otro lado, no puede olvidarse la labor, en aras de la salud pública, realizada por los sanitarios militares frente a la posible diseminación intencionada de enfermedades, destacándose la labor preventiva y de concienciación realizada a lo largo de los años, situación de la que nuestro país no fue ajeno al recordar las palabras de Matilla, Piédrola y Amaro en el sentido de que la sociedad en su conjunto con su potencial científico, industrial y militar debía prepararse «en tiempos de paz, para las tareas que ha de desarrollar durante la guerra, movilizándose para la defensa de sus habitantes y de su

---

<sup>32</sup> CATALÁN SANZ, M. P.; ESPINOSA, E.; BERNAL, E. «Enfermedades epidémicas en la Guadalajara de la segunda mitad del siglo xx» [Internet]. Disponible en <http://biblioteca2.uclm.es/biblioteca/CECLM/ARTREVISTAS/Wad/wad18Catalan.pdf> Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>33</sup> URQUIJO Y GOITIA, J. R. «Madrid ante la epidemia de colera de 1854-56». *Asclepio* XXXV. 1983, pp. 27 – 52 [Internet]. Disponible en [http://digital.csic.es/bitstream/10261/32081/1/UrquijoGoitia\\_JR\\_MadridEpidemiaColera\\_1854\\_1856.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/32081/1/UrquijoGoitia_JR_MadridEpidemiaColera_1854_1856.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>34</sup> BRIGADA DE SANIDAD MILITAR. Sanidad Militar. Semblanza histórica (vídeo) [Internet]. Ministerio de Defensa 2015. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=ZioNlzhYosQ>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>35</sup> MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. «En recuerdo de Gonzalo Piédrola Gil» *Rev. Esp. Salud Pública* 71(2). 1997, pp. 87-88.

<sup>36</sup> DÍAZ-RUBIO GARCÍA M. «Gonzalo Piédrola Gil». *Real Academia de la Historia* [Internet]. Ministerio de Defensa 2015 [Internet]. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/21546/gonzalo-piedrola-gil>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

suelo»... «proveyéndose de las defensas adecuadas, que nunca se puede improvisar, y prepararse para su eventual utilización en un futuro que nunca estará suficientemente lejano» ya que «... el hombre puede estar dedicándose a la producción intencionada de enfermedades que podían utilizarse contra los seres humanos, los animales o las plantas que carecieran de medios de protección...»<sup>37</sup>.

En esta breve introducción se ha podido leer, obviando a otros insignes profesionales sanitarios que lo hicieron desde el ámbito civil, como los médicos y enfermeros militares han luchado contra la enfermedad y por la salud pública a lo largo de la historia. Pero esto no es óbice para constatar que otros profesionales sanitarios, como los veterinarios y los farmacéuticos, así como los psicólogos, todos ellos militares, colaboran, cada uno desde su especialidad fundamental, en la prevención, afrontamiento y lucha contra las enfermedades epidémicas, tanto en lo relacionado con las consecuencias físicas como con las emocionales que pueda padecer el personal implicado, la población y por supuesto los enfermos. Demostrándose fundamental integrar todas las capacidades, propias de cada especialidad, en aras de potenciar la salud pública de la población como fin último. Esto es así porque el 70 % de las «nuevas» enfermedades infecciosas son zoonosis, lo cual determina la necesaria participación de, entre otros profesionales, a los veterinarios, así como a los médicos para luchar contra las enfermedades desde el enfoque de la filosofía «One Health»<sup>38</sup>.

No puede dejar de citarse el papel fundamental que los veterinarios militares desarrollan en la prevención y lucha contra enfermedades animales de alto impacto económico, ya se trate de la peste equina, la influenza aviar de alta patogenicidad, la fiebre aftosa o la peste porcina africana, así como otros microorganismos que, en caso de introducción en nuestro territorio, tendrían consecuencias desastrosas para la economía del país. De ahí que la labor preventiva desarrollada por los veterinarios militares realizada al amparo del

---

<sup>37</sup> MATILLA GÓMEZ, V.; PIEDROLA GIL, G.; AMARO LASHERAS, J. Defensa contra las terribles armas modernas. Madrid: Publicaciones de la Cátedra de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina de Madrid, 1953, pp. 156-222.

<sup>38</sup> GRONVALL, G. et al. «One Health Security: An Important Component of the Global Health Security Agenda». *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science* 12(5). 2014, pp. 221-224.

Reglamento Sanitario Internacional resulte vital para reducir las amenazas biológicas en este mundo globalizado que nos ha tocado vivir<sup>39</sup>.

### **Epidemias y/o pandemias como amenazas para la seguridad**

Desde un punto de vista formal no han pasado tantos años desde que se tiene una conciencia clara de las implicaciones que para la seguridad pueden provocar los temas sanitarios, ya se trate de brotes de enfermedad de origen natural o intencionado, sirva de ejemplo que el presidente Obama calificó a la epidemia de enfermedad por virus ébola de 2014 como una amenaza para la seguridad nacional de los Estados Unidos<sup>40 41</sup>. Pudiendo establecerse que, a partir del «incidente» de Matsumoto y el atentado de Tokio, cambió la concepción colectiva de la amenaza NBQ, pasando de considerarla en su faceta exclusivamente militar con una potencial afectación de la población civil, a una implicación directa de la población civil como consecuencia del empleo de agentes NBQ, fundamentalmente químicos, pero también nucleares/radiológicos y biológicos en un contexto terrorista. Considerándose que a partir de los años 90 se observa una tendencia creciente en el interés por utilizar agentes biológicos con fines criminales o

---

<sup>39</sup> CIQUE MOYA, A. «Reducción de amenazas biológicas». Documento Marco n.º 06/2018. Instituto Español de Estudios Estratégicos. 5 de marzo de 2018. Disponible en [http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs\\_marco/2018/DIEEEM06-2018\\_Reduccin\\_AmenazasBiologicas\\_AlberroCique.pdf](http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2018/DIEEEM06-2018_Reduccin_AmenazasBiologicas_AlberroCique.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>40</sup> KATZA, R.; SINGERB, D. A. «Health and security in foreign policy». Bulletin of the World Health Organization 85(3). 2007, pp. 233-234.

<sup>41</sup> RTVE.es/AGENCIAS. «Obama enviará a 3.000 militares a África Occidental para combatir la epidemia de ébola». 16 sep. 2014 [Internet]. Disponible en <http://www.rtve.es/noticias/20140916/obama-enviara-3000-militares-africa-occidental-para-combatir-epidemia-ebola/1012080.shtml>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

terroristas<sup>42 43 44 45</sup>. Siguiendo con esa línea, no es descabellado asegurar que se deba de considerar que el empleo intencionado de agentes biológicos, fundamentalmente transmisibles, constituye un reto para la seguridad y, por tanto, sea necesaria la participación de las Fuerzas Armadas para hacer frente a esta amenaza<sup>46 47</sup>.

Los inicios del siglo xxi forzaron más si cabe esa concepción del riesgo y la necesidad de preparación frente a las nuevas amenazas. Así, la crisis del Amerithrax y la posibilidad del empleo del virus viruela tras los luctuosos sucesos del 11 de septiembre de 2001<sup>48 49</sup> sirvieron de acicate para que desde el ámbito civil se «pidiera» ayuda y consejo al entorno militar para colaborar en la preparación del personal de emergencias, sanitarios o no, frente a incidentes NBQ, adecuando sus procedimientos operativos y sus requerimientos de equipos y materiales a su realidad cotidiana. Pudiendo asegurar sin ninguna duda que nuestras Fuerzas Armadas propiciaron un cambio de mentalidad y una mejor preparación del personal de intervención frente a esta nueva amenaza.

---

<sup>42</sup> CAMERON, G. et al. «1999 WMD terrorism Chronology: Incidents involving Sub-National Actors and Chemical, Biological, Radiological, and Nuclear Materials». The Nonproliferation Review Summer. 2000, pp. 157-174.

<sup>43</sup> WEAPONS OF MASS DESTRUCTION TERRORISM RESEARCH PROGRAM (WMDTRP). «Al Qaeda Activities». CNS. 13 de mayo de 2005 [Internet]. Disponible en <http://wmddb.mjis.edu/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>44</sup> MOWATT-LARSEN, R. «Al Qaeda Weapons of Mass Destruction Threat: Hype or Reality?». Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School January 2010 [Internet]. Disponible en <https://www.belfercenter.org/publication/al-qaeda-weapons-mass-destruction-threat-hype-or-reality>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>45</sup> CAMERON, G. et al. «1999 WMD terrorism Chronology: Incidents involving Sub-National Actors and Chemical, Biological, Radiological, and Nuclear Materials». The Nonproliferation Review Summer. 2000, pp. 157-174.

<sup>46</sup> EUROPA PRESS. «El Estado Islámico persigue la fabricación de armas biológicas». Europa Press. 29 de agosto de 2014 [Internet]. Disponible en <http://www.europapress.es/internacional/noticia-estado-islamico-persigue-fabricacion-armas-biologicas-destruccion-masiva-20140829133239.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>47</sup> GATES, B. «The Next Epidemic — Lessons from Ebola». N Engl J Med 372. 2015, pp. 1381-1384 [Internet]. Disponible en <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMp1502918>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>48</sup> FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION. «Amerithrax or Anthrax Investigation» [Internet]. Disponible en <https://www.fbi.gov/history/famous-cases/amerithrax-or-anthrax-investigation>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>49</sup> SATO, H. «Countermeasures and vaccination against terrorism using smallpox: pre-event and post-event smallpox vaccination and its contraindications». Environ Health Prev. Med. 16(5). 2011, pp. 281–289.

En adición a lo anterior, en el caso de que el incidente se debiera a la diseminación de un agente de alta transmisibilidad como es el virus de la viruela, el brote tendría consecuencias a nivel económico (incremento de gastos médicos, salarios, disminución intercambios internacionales, etc.), social (falta de suministros por miedo, miedo a la colaboración ciudadana, absentismo laboral, miedo generalizado al contagio), sin olvidar que cuando faltaran las vacunas comenzarían a aparecer delitos relacionados con la falsificación de certificados vacunales. Por otro lado, aparecerían en Internet curas milagrosas aprovechándose de la desesperación de las personas, considerándose fundamental la participación de las Fuerzas Armadas en este tipo de escenarios al objeto de reducir o anular sus consecuencias<sup>50</sup>.

A nivel multinacional militar, la OTAN plantea la cooperación cívico-militar para hacer frente a la amenaza terrorista NBQ y, por ende, en entornos epidémicos provocados, desde diferentes aproximaciones. La primera está relacionada con lo que OTAN denominó «The Comprehensive NATO CBRN Defence Concept», por el cual planteaba un cambio de orientación de la defensa NBQ de los países de la Alianza al establecer un enfoque integral político, militar y civil para luchar contra la amenaza NBQ basándose en tres pilares principales: prevención, protección y recuperación<sup>51</sup>.

Como continuación de ese enfoque integral a lo largo del tiempo<sup>52</sup>, el Comité de Planeamiento de Emergencias Civiles de la OTAN ha propuesto a los Estados miembros, unas guías no vinculantes al objeto de mejorar la cooperación cívico-militar en eventos NBQR de gran escala asociados con ataques terroristas. En el apartado dedicado a la logística se enfatiza en que el personal militar, en definitiva, las Fuerzas Armadas, pueden proveer de apoyo logístico vital a las autoridades civiles en este tipo de incidentes, exhortando a perseguir la interoperabilidad de materiales y equipos, así como de procedimientos operativos que permitan la intervención conjunta en incidentes NRBQ.

---

<sup>50</sup> O'TOOLE, T. «Smallpox: An attack Scenario». *Emerging Infectious Diseases* 5(4). 1999, pp. 540-546.

<sup>51</sup> NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION. «NATO's Comprehensive, Strategic-Level Policy for Preventing the Proliferation of Weapons of Mass Destruction (WMD) and Defending against Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (CBRN) Threats». 3 sep. 2009 [Internet]. Disponible en [https://www.nato.int/cps/en/natolive/official\\_texts\\_57218.htm](https://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_57218.htm). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>52</sup> SHEA, J. «How is NATO Dealing with Emerging Security Challenges?». 3 sep. 2009 [Internet]. Disponible en [https://www.ies.be/files/private/14\)%20Shea%20-%20NATO%20Emerging%20Challenges.pdf](https://www.ies.be/files/private/14)%20Shea%20-%20NATO%20Emerging%20Challenges.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

Desde el punto de vista de incidentes biológicos (además de los químicos, nucleares y radiológicos que también son incluidos), las directrices establecidas hacen hincapié, entre otras muchas, en las siguientes<sup>53</sup>:

- Las naciones deberían asegurar que todas las capacidades civiles y militares deben de estar disponibles para apoyar en la respuesta a este tipo de incidentes (personal, equipamiento, materiales, instalaciones, etc.).
- Las estrategias y políticas de comunicación del riesgo deberían hacer hincapié en la necesidad de apoyo militar en este tipo de incidentes.
- Las naciones deberían asegurar que sus sistemas sanitarios permiten la cooperación e integración de las capacidades civiles y militares.
- Las naciones deberían establecer un sistema conjunto de almacenamiento de contramedidas sanitarias para hacer frente a este tipo de incidentes.
- Las naciones deberían asegurar la integración y coordinación de la información entre las diferentes agencias civiles y militares.

Por otro lado, la Unión Europea (EU) consciente de la amenaza terrorista con agentes NRBQ ha creado dentro de los planes de acción establecidos, una red de seguridad NBQR para mejorar la coordinación estratégica y operativa a escala europea con, entre otros objetivos, facilitar la cooperación cívico-militar en aquellos ámbitos que aporten beneficios a ambas partes. Pudiéndose considerar, que el ámbito biológico es uno de los que más puede resultar beneficiado de este enfoque debido a que los preparativos, sea cual sea el origen del brote, son similares al tratarse de los mismos agentes biológicos, lo que cambia es la intencionalidad<sup>54</sup>.

---

<sup>53</sup> NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION. «Non-Binding Guidelines for enhanced Civil-Military Cooperation to deal with the Consequences of Large-Scale CBRN Events associated with Terrorist Attacks». Document PO (2019)0054. 1 February 2019.

<sup>54</sup> COMISIÓN EUROPEA. «Plan de acción para mejorar la preparación ante los riesgos de seguridad químicos, biológicos, radiológicos y nucleares». Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Bruselas, COM (2017) 610 final C 18/10/2017 [Internet]. Disponible en

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0610&from=ES>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

Debido al carácter transmisible que algunos de los agentes biológicos considerados como agentes biológicos de guerra o de bioterrorismo tienen, resulta vital potenciar los sistemas de salud pública al objeto de mejorar la preparación y respuesta frente a un evento intencionado, potenciándose lo que se ha denominado como «seguridad sanitaria global» una iniciativa para reducir consecuencias de un brote epidémico o una pandemia a nivel regional o global. Conscientes de ello, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Méjico, el Reino Unido, los Estados Unidos y la Unión Europea, junto con la Organización Mundial de la Salud como observador, lanzaron a partir de 2001 lo que se denominó Iniciativa de Seguridad Global con el objetivo de fortalecer los preparativos y respuesta sanitaria frente a incidentes terroristas y, desde el punto de vista que nos ocupa reducir las potenciales consecuencias que provocaría la diseminación intencionada de un agente biológico de alta transmisibilidad. Demostrándose que los preparativos frente al bioterrorismo son eficaces frente a los riesgos de salud pública de origen natural, ya que los agentes biológicos son los mismos y las medidas de lucha y control son similares. De hecho, se incluye a la gripe pandémica dentro de los preparativos frente a la amenaza del terrorismo NBQ<sup>55</sup>.

El problema se complica cuando se produce de forma natural un brote de una enfermedad de alta transmisibilidad en este mundo globalizado que nos ha tocado vivir, transformándose un problema local o regional en uno global en un corto periodo de tiempo. De ahí que la declaración de pandemia por gripe aviar por parte de la Organización Mundial de la Salud en 2005 «forzó» el punto de inflexión que se había establecido con la amenaza terrorista, contribuyendo sin ninguna duda a que los Estados consideraran la necesidad de incluir los riesgos asociados a las enfermedades transmisibles dentro de las amenazas y riesgos a la seguridad nacional<sup>56 57</sup>. Generando esto a su vez la inclusión en las doctrinas de empleo de las Fuerzas Armadas en apoyo

---

<sup>55</sup> GLOBAL HEALTH SECURITY INITIATIVE – GHSI. «Introducing the Global Health Security Initiative» [Internet]. Disponible en <http://www.ghsi.ca/english/background.asp>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>56</sup> BLESÁ LÓPEZ, A. «España y sus Estrategias de Seguridad (2000 – 2017): Un análisis comparativo. Documento de Opinión n.º 75/2018. 21 jun. 2018. Instituto Español de Estudios Estratégicos [Internet]. Disponible en [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2018/DIEEO75-2018\\_Espana\\_EstrategiasSeguridad\\_AnaBlesa.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2018/DIEEO75-2018_Espana_EstrategiasSeguridad_AnaBlesa.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>57</sup> BALLESTEROS MARTÍN, M. A. «En busca de una Estrategia de Seguridad Nacional». Instituto Español de Estudios Estratégicos – Ministerio de Defensa 2016 [Internet]. Disponible en [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/OtrasPublicaciones/Nacional/2016/MABM\\_ESN.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/OtrasPublicaciones/Nacional/2016/MABM_ESN.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

a las autoridades civiles en este tipo de escenarios, tanto en la doctrina multinacional, como pueda ser la de la OTAN<sup>58</sup>, como en las doctrinas nacionales de los diferentes países. De hecho, la colaboración cívico-militar en respuesta a brotes epidémicos o pandémicos se refiere a la integración de todas las capacidades y recursos, civiles y militares, en un concepto de mando unificado conjunto al objeto de minimizar las consecuencias minimizando el daño a la salud social y manteniendo la estabilidad social<sup>59</sup>. En este sentido, la OTAN planteaba oficiosamente ante el brote de enfermedad por virus ébola - EVE de 2014 que «tenía sentido aplicar los principios de respuesta colectiva» y la doctrina «Smart defence» para combatir el brote<sup>60</sup>.

Por otro lado, en el sentido expresado anteriormente, ante la situación generada por la aparición y desarrollo de la llamada gripe aviar (virus H5N1), la Organización Mundial de la Salud declaró el nivel 6 de preparación para una pandemia (al igual que hizo con la aparición del virus H1N1 en 2009)<sup>61</sup>, exhortando a los países para que potenciaran sus capacidades de preparación y respuesta, tanto a nivel local, como regional y nacional, con el apoyo de «defensa» como un área esencial, integrada e interdependiente con las otras áreas, en la mitigación, prevención, preparación, respuesta y recuperación dentro del proceso continuo de desastres<sup>62</sup>:

«Los ministerios de defensa deben examinar qué bienes militares se podrían desplegar y movilizar en caso de pandemia, basándose en las premisas relativas a la planificación y a la gestión de riesgos del ministerio de salud».

---

<sup>58</sup> NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION. «NATO Standard AJP-4.10 Allied Joint Doctrine for Medical Support - Edition B Version 1». NATO Standardization Office, May 2015.

<sup>59</sup> MA, H. et al. «Military – civilian cooperative emergency response to infectious diseases prevention and control in China». *Mil Med Res.* 2016;3(39).

<sup>60</sup> DAVIS, I. «Does NATO have a role in the response to Ebola?». *natowatch.org*. 10 October 2014 [Internet]. Disponible en [www.natowatch.org](http://www.natowatch.org). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>61</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. «Niveles de alerta de pandemia». *Alerta y Respuesta Mundiales - Organización Mundial de la Salud*. 11 jun. 2009 [Internet]. Disponible en [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/levels\\_pandemic\\_alert/es/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/levels_pandemic_alert/es/). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>62</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *La gestión de riesgos ante una pandemia de gripe – Guía de la OMS para fundamentar y armonizar las medidas nacionales e internacionales de preparación y respuesta ante una pandemia WHO/WHE/IHM/GIP/2017.1*. Global Influenza Programme – Organización Mundial de la Salud [Internet]. Disponible en <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272829/WHO-WHE-IHM-GIP-2017.1-spa.pdf?ua=1>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

Esta necesidad de integración de capacidades se demuestra más vital si cabe cuando los países afectados tienen débiles sistemas de salud pública, demostrándose que la suma de capacidades mejora su preparación y respuesta ante un desastre, el cual puede degenerar de forma abrupta o escalonada en una emergencia compleja donde resulta vital la integración de las capacidades cívico-militares para dar respuesta a esa emergencia generada. Sirva de ejemplo de lo anterior el despliegue de unidades militares para la distribución de sistemas de protección respiratoria y asegurar su uso por parte de la población mexicana en 2009<sup>63</sup>.

Así, en el caso español, el Ministerio de Defensa figura como un actor principal en los comités de dirección y consultivos, incluyéndose a los miembros de las Fuerzas Armadas dentro del grupo de servicios esenciales<sup>64 65 66 67</sup> haciéndose cargo el Centro Militar de Farmacia de la Defensa (CEMILFARDEF) de la elaboración de los comprimidos de oseltamivir que serían utilizados en caso necesario como una preparación de emergencia avalada por los laboratorios Roche®<sup>68 69</sup>. De hecho, el Centro Militar de

---

<sup>63</sup> NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING, AND MEDICINE. «Exploring Lessons Learned from a Century of Outbreaks: Readiness for 2030: Proceedings of a Workshop». Washington, D. C.: The National Academies Press, 2019. <https://doi.org/10.17226/25391>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>64</sup> MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. «National Influenza preparedness and response Plan». Ministerio de Sanidad y Consumo. Mayo 2005.

<sup>65</sup> SUBCOMITÉ DE VACUNAS Y ANTIVIRALES. «Anexo – IV Protocolo de definición de grupos prioritarios para el uso de antivirales - Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una pandemia de gripe». Dirección General de Salud Pública. Secretaría General de Sanidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Junio 2006.

<sup>66</sup> DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA. «Anexo XI – Base legal para la puesta en marcha de las medidas especiales en materia de salud pública en el contexto de la gripe con potencial pandémico». Dirección General de Salud Pública. Secretaría General de Sanidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Septiembre 2006.

<sup>67</sup> DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA. «Anexo XIII – Medidas no farmacológicas para responder a la pandemia de gripe. Fases 4, 5 y 6 - Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una pandemia de gripe». Dirección General de Salud Pública. Secretaría General de Sanidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Septiembre 2007.

<sup>68</sup> AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. Situación del stock de oseltamivir y medicamentos relacionados, adquiridos dentro del plan de preparación de la pandemia – Información para responsables de CCAA. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 11 mar. 2014. Disponible en [https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/2018/docs/NI-MUH\\_9-2018-Oseltamivir.pdf](https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/2018/docs/NI-MUH_9-2018-Oseltamivir.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>69</sup> JUBERÍAS SÁNCHEZ, A. et al. «Gestión del riesgo en la transferencia de procesos productivos: Aplicación a la fabricación de comprimidos de oseltamivir en la pandemia de gripe A» San. Mil. 67(4). 2011, pp. 334-344.

Farmacia de la Defensa es el centro de referencia para la producción, distribución, almacenamiento y custodia de medicamentos y productos sanitarios por causas excepcionales relacionadas con la salud pública (como puedan ser las emergencias epidémicas) y la elaboración de antídotos ante agresiones nucleares y químicas al ser el único laboratorio productor de medicamentos adscrito a la Administración General del Estado, almacenándose en sus instalaciones las vacunas de viruela que fueron adquiridas en previsión de la diseminación intencionada del virus tras los atentados del 11-S<sup>70 71 72</sup>.

Los beneficios y sinergias derivados del primer convenio firmado entre el Ministerio de Defensa y la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) en junio de 2016 han aconsejado la firma de un segundo convenio en julio de 2019 entre ambas instituciones para la custodia y gestión del depósito estatal estratégico de medicamentos y productos sanitarios para emergencias y catástrofes, el depósito estatal de antivirales, el depósito contra la viruela, el depósito de antitoxinas y medicamentos de urgencia, y la fabricación de medicamentos para situaciones especiales. Estableciéndose el ámbito de actuación en aquellas situaciones de amenazas epidémicas de gran escala, los focos de enfermedad localizada potencialmente grave, la gestión de determinadas antitoxinas y otros productos sin beneficio comercial, así como la gestión logística de otras actuaciones que pudieran derivarse de las competencias de la AEMPS, siendo el compromiso del Ministerio de Defensa, a través del CEMILFARDEF, el encargado de almacenar y custodiar el depósito estatal estratégico de medicamentos y productos sanitarios, así como la producción de medicamentos en las situaciones de emergencia, catástrofes y cooperación internacional cuando así sea requerido por las autoridades sanitarias<sup>73</sup>.

<sup>70</sup> MINISTERIO DE DEFENSA. «Orden Ministerial 8/2014, de 30 de enero, por la que se establece el petitorio de farmacia del Ministerio de Defensa». Boletín Oficial de Defensa n.º 25. Ministerio de Defensa, 6 feb. 2014, pp. 2471-2475.

<sup>71</sup> TORRENTE, C. «Farmacia militar: garante 'excepcional' de la salud pública». correofarmaceutico.com (edición online). 23 jul. 2018. Disponible en <https://www.correofarmaceutico.com/profesion/farmacia-militar-garante-excepcional-de-la-salud-publica.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>72</sup> HERRAIZ, P. «El arsenal secreto del Ejército español contra pandemias, ataques biológicos o escapes nucleares». Diario El Mundo (edición online). 16 nov. 2018. Disponible en <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2018/11/16/5bedc98b468aeb261d8b4663.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>73</sup> MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. «Resolución de 22 de mayo de 2019, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre el Ministerio de Defensa

En relación con esto, una de las lecciones aprendidas de la misión militar francesa desplegada en Guinea en 2014 es la necesidad de disponer de un almacén nacional para poder hacer frente a las necesidades logísticas que se precisen para responder con eficacia a este tipo de situaciones, para lo cual es fundamental que los gestores y políticos sean conscientes de que la respuesta sin preparación es garantía de fracaso, para lo cual es necesario dotar de los créditos necesarios para poder establecer y mantener un almacén nacional de medicamentos, pero también de equipos y materiales específicos para hacer frente a este tipo de emergencias, incluso aunque no vayan a ser utilizados, ya que se desconoce cuándo podrían ser necesarios. Resaltándose que cuando surge una emergencia, como fue la enfermedad por virus ébola de 2014, no se hubiera podido desplegar la misión francesa si no hubieran dispuesto de los equipos y materiales específicos para dar respuesta a esa emergencia. Sin olvidar la necesidad de disponer de la doctrina de empleo para que el personal militar pueda operar en este tipo de escenarios<sup>74</sup>.

Lo expresado anteriormente podría resumirse, en palabras del general Calvo: «... así pues nos encontramos con una Farmacia Militar estructurada entre el Órgano Central y los Ejércitos, cada vez más implicada en el apoyo de medicamentos y material sanitario de última generación y alta tecnología a las Fuerzas Armadas, vigilante de la salud de sus tropas tanto en acuartelamientos como en operaciones en el extranjero y con una Farmacia Militar cada vez más imbricada con la sanidad civil en materia de salud pública y protección civil...»<sup>75</sup>

En este punto resulta fundamental resaltar que el apoyo militar en entornos epidémicos no se circunscribe a la participación de un único país o una organización multinacional, sino que puede tener un carácter conjunto internacional. Ejemplo de ello es la «Joint Expeditionary Force» británica que participó en la epidemia de ébola de 2014 y que incluyó fuerzas holandesas y noruegas. Pudiéndose considerar a esta fuerza conjunta,

---

y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, para la custodia y gestión del depósito estatal estratégico de medicamentos y productos sanitarios para emergencias y catástrofes, el depósito estatal de antivirales, y la fabricación de medicamentos para situaciones especiales». Boletín Oficial de Defensa n.º 171 de 2 de septiembre de 2019:24376-24388.

<sup>74</sup> RUTHERFORD, Z. «Let's get you back in the fight!». CBRNe World. August 2019, pp. 40-44.

<sup>75</sup> CALVO MARQUÉS, J. «Pasado, presente y futuro de la Farmacia Militar: su relación con la sociedad civil». San Mil 65(4). 2009, pp. 213-215.

así como a la alemana «Framework Nations Concept» como una fuerza de respuesta temprana de la OTAN o de la UE<sup>76</sup>. Por otro lado, la Red de Liderazgo Europeo dirigió dos cartas, una al secretario general de la OTAN y, la otra al secretario general de la ONU y de la OMS pidiendo la asistencia de la OTAN para combatir la epidemia que asolaba África mediante el apoyo logístico por vía aérea y marítima, el uso de barcos hospital, así como la posible colaboración de especialistas en defensa NBQ para luchar contra la epidemia<sup>77 78</sup>.

En relación con la participación de fuerzas militares europeas para atajar la epidemia de ébola de 2014, la Unión Europea planteaba «posibles respuestas militares desde el escenario más básico de coordinación de activos escasos en apoyo de los operadores de respuesta de emergencia a los escenarios más complejos y degradados, incluida la evacuación de ciudadanos de la UE o la realización de operaciones militares para contribuir al mantenimiento / restauración de un ambiente seguro y protegido en un área determinada»<sup>79</sup>. Considerándose que debido a la urgencia de la situación no se planteaba que la dirección de la posible misión no estaría bajo control de la Política Europea de Seguridad y Defensa, evitándose así las «largas negociaciones y pasos burocráticos que preceden al lanzamiento de una misión militar completa»<sup>80 81</sup>.

---

<sup>76</sup> HAGSTRÖM FRISELL, E.; SJÖKVIST, E. «Military Cooperation around Framework Nations. A European Solution to the Problem of Limited Defence Capabilities». FOI-R--4672—SE. February 2019 [Internet]. Disponible en <https://www.foi.se/rest-api/report/FOI-R--4672--SE>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>77</sup> ROBERTSON, G. et al. «Open letter to NATO Secretary General Jens Stoltenberg». Policy intervention. 29 October 2014 [Internet]. Disponible en <https://www.europeanleadershipnetwork.org/wp-content/uploads/2017/11/Open-Letter-to-Jens-Stoltenberg.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>78</sup> ROBERTSON, G. et al. «Open Letter to UN Secretary General Ban Ki-moon and WHO Director General Margaret Chan». Policy intervention. 29 October 2014 [Internet]. Disponible en <https://www.europeanleadershipnetwork.org/policy-intervention/open-letter-to-un-secretary-general-ban-ki-moon-and-who-director-general-margaret-chan/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>79</sup> RETTMAN, A. «EU considers military response in Africa on Ebola crisis». euobserver.com. 10 oct. 2014. [Internet]. Disponible en <https://euobserver.com/foreign/126004>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>80</sup> EUROACTIV, REUTERS. «EU to discuss 'innovative' military coordination against Ebola». euroactiv.com, Reuters. 14 oct. 2014 [Internet]. Disponible en <https://www.euractiv.com/section/development-policy/news/eu-to-discuss-innovative-military-coordination-against-ebola/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>81</sup> REUTERS. «Diplomats discuss EU military coordination against Ebola». reuters.com. 13 oct. 2014 [Internet]. Disponible en <https://uk.reuters.com/article/uk-health-ebola-eu/diplomats-discuss-eu-military-coordination-against-ebola-idUKKCN01226F20141013>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

Esas dudas se plasmaron en una lenta respuesta de cooperación cívico-militar propiamente dicha, más allá del apoyo financiero, del despliegue de laboratorios o de aportar capacidades de aeroevacuación<sup>82 83 84</sup>. Considerándose que el papel de las Fuerzas Armadas debiera ser redefinido en un futuro para actuar en aquellas situaciones de salud pública donde las capacidades civiles se vieran sobrepasadas. Así, a diferencia de los Estados Unidos que fue capaz de desplegar miles de soldados en poco tiempo, la Unión Europea no supo o no pudo desplegar militares en la zona, siendo Francia, Alemania y Reino Unido, entre otros países, los que desplegaron fuerzas en la zona de la epidemia<sup>85 86</sup>. Destacándose la visión positiva entre la población conseguida con el despliegue de las unidades militares que sentían como una luz de esperanza ante un futuro incierto, no pudiéndose olvidar una visión pesimista asociada derivada de la idea de que las unidades militares desplegadas en el terreno eran reacias al riesgo y lentas construyendo unidades de tratamiento del ébola<sup>87</sup>.

---

<sup>82</sup> EURO-ATLANTIC DISASTER RESPONSE COORDINATION CENTRE. «EADRCC Situation Report No 1 Air Medevac contingency for humanitarian workers EBOLA Crisis in West Africa». OPS (EADRCC) (2014)0044 NATO Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre. 21 oct. 2014 [Internet]. Disponible en [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/pdf\\_2014\\_09-ebola/20150302\\_140901-ebola-01.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2014_09-ebola/20150302_140901-ebola-01.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>83</sup> EUROPEAN CIVIL PROTECTION AND HUMANITARIAN AID OPERATIONS. «Ebola: Germany provides additional medical evacuation capacity». 9 ene 2015 [Internet]. Disponible en [https://ec.europa.eu/echo/news/ebola-germany-provides-additional-medical-evacuation-capacity\\_en](https://ec.europa.eu/echo/news/ebola-germany-provides-additional-medical-evacuation-capacity_en). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>84</sup> FINK-HOOIJERJUNE, F. «Civil protection and humanitarian aid in the Ebola response: lessons for the humanitarian system from the EU experience». Humanitarian Exchange 64. 2015, pp. 3-5. Disponible en <https://odihpn.org/magazine/civil-protection-and-humanitarian-aid-in-the-ebola-response-lessons-for-the-humanitarian-system-from-the-eu-experience/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>85</sup> FALLON, M. «Military support to the fight against Ebola comes to a close». gov.uk [Internet]. 13 nov. 2015. Disponible en <https://www.gov.uk/government/news/military-support-to-the-fight-against-ebola-comes-to-a-close>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>86</sup> QUAGLIO, G. L. et al. «Ebola: lessons learned and future challenges for Europe». Lancet Infect Dis 16. 2016, pp. 259–63. Disponible en [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/laninf/PIIS1473-3099\(15\)00361-8.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/laninf/PIIS1473-3099(15)00361-8.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>87</sup> KAMRADT-SCOTT, A. et al. «Saving Lives: The civil-military response to the 2014 Ebola outbreak in West Africa. Final Report». University of Sydney. October 2015. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/283225441\\_Saving\\_Lives\\_The\\_Civil-Military\\_Response\\_to\\_the\\_2014\\_Ebola\\_outbreak\\_in\\_West\\_Africa\\_Final\\_Report/link/562eab4608ae04c2aeb5def9/download](https://www.researchgate.net/publication/283225441_Saving_Lives_The_Civil-Military_Response_to_the_2014_Ebola_outbreak_in_West_Africa_Final_Report/link/562eab4608ae04c2aeb5def9/download). Fecha de la consulta 30/09/2019.

	<b>EE. UU.</b>	<b>Reino Unido</b>	<b>Unión Africana</b>	<b>Canadá</b>	<b>China</b>	<b>Alemania</b>	<b>Total</b>
Personal Militar	2.900	>1.000	540	79	480	≈220	≈5.220

En adición a lo anterior, hay que tener en cuenta que las unidades nacionales desplegadas en el terreno eran vistas negativamente en algunas ocasiones debido al uso de violencia e intimidación para con la población asociado a la falta de confianza en los gestores de la respuesta a la epidemia, resultando fundamental fomentar un espíritu de confianza en la población con los diferentes actores implicados (gobiernos, ONG, organismos internacionales, etc.) al objeto de mejorar la gestión de futuras crisis sanitarias<sup>87</sup>.

Por otro lado, la implicación para la seguridad internacional es tal, que motivó, entre otras razones, la modificación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) para adecuarlo a la nueva realidad. Así en los documentos de trabajo previos a la promulgación de éste se establecía que «la finalidad del Reglamento revisado se mantiene inalterada en lo esencial (esto es “... proporcionar seguridad contra la propagación internacional de enfermedades evitado a un tiempo trabas innecesaria para el tráfico internacional”). El objetivo es crear un marco dentro del cual la OMS y otras entidades puedan ayudar activamente a los Estados a responder a los riesgos para la salud pública internacional vinculando directamente el Reglamento revisado a las actividades de alerta y respuesta de la OMS...». Razón por la cual, en las emergencias de salud pública de interés internacional los Estados debían notificar todos los eventos ocurridos en sus territorios que pudieran representar una emergencia de salud pública de interés internacional con independencia de la causa, en particular los asociados a la liberación accidental o presuntamente intencional de agentes patógenos, productos químicos o material radionuclear<sup>88</sup>.

<sup>88</sup> GRUPO DE TRABAJO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LA REVISIÓN DEL REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL. Reglamento Sanitario Internacional – Documento de trabajo para las reuniones consultivas regionales - IGWG/IHR/Working paper/12.2003. Organización Mundial de la Salud, 12 ene. 2004 [Internet]. Disponible en

Las consecuencias operativas para la seguridad nacional derivadas del cumplimiento del RSI (2005) a nivel internacional, motivaron que algunos países, entre otros Irán y los Estados Unidos, realizaran reservas y/o entendimientos relacionados con lo que ellos consideraban un riesgo a su seguridad nacional. Así, los Estados Unidos de América establecieron la atenuación de las obligaciones relacionadas con el compromiso de informar, en función de lo establecido en el artículo 9, de la aparición fuera de su territorio de un riesgo para salud pública que debilitasen la capacidad de las Fuerzas Armadas estadounidenses para actuar eficazmente en defensa de los intereses en materia de seguridad nacional. Respondiendo a esta reserva la República Islámica de Irán que «no podría aceptar tal exención, teniendo en cuenta la naturaleza, la orientación y las posibles consecuencias de salud pública de las operaciones de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos»<sup>89</sup>.

La emergencia y reemergencia de diferentes enfermedades transmisibles, unas víricas como la gripe aviar, la gripe A, el zika, el dengue, la polio, el síndrome agudo respiratorio severo (SARS), o el síndrome respiratorio del Oriente Medio (MERS CoV) y, fundamentalmente el ébola; junto con otras bacterianas, como la peste, unido a la posibilidad de diseminación intencionada de agentes biológicos, han contribuido a instaurar en la conciencia colectiva, pero fundamentalmente entre los gestores y políticos, la necesidad de preparación a nivel local, regional, nacional e internacional para hacer frente a los brotes epidémicos/pandémicos para así reducir su impacto<sup>90,91</sup>, integrando en la respuesta a las Fuerzas Armadas cuando se vean superadas las capacidades civiles, fundamentalmente las sanitarias, pero también las logísticas, las de mando y control, seguridad, comunicaciones, etc., como una herramienta eficaz para la gestión y control de brotes de enfermedad de alto impacto, para poder dar respuesta a emergencias complejas donde el apoyo militar se ha demostrado vital en situaciones epidémicas, más si cabe en entornos operativos donde la seguridad está comprometida,

---

[https://www.who.int/csr/resources/publications/IGWG\\_IHR\\_WP12\\_03-sp.pdf](https://www.who.int/csr/resources/publications/IGWG_IHR_WP12_03-sp.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>89</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Reglamento Sanitario Internacional (2005). 2.ª edición. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2008.

<sup>90</sup> CHRETIEN. J. P. et al. «Importancia de los militares de los países en desarrollo en la vigilancia mundial de las enfermedades infecciosas». Bulletin of the World Health Organization 85(3). 2007, pp. 174-18.

<sup>91</sup> BROOKS, S. «The Military's Role in the Ebola Epidemic». MOOA - Military Officers Association of America. 11 dic. 2014 [Internet]. Disponible en <http://www.moaa.org/Content/Publications-and-Media/MOAA-Blog/The-Military-s-Role-in-the-Ebola-Epidemic.aspx>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

hecho que se ve corroborado en los problemas de seguridad que están sufriendo los equipos de vacunación contra la polio en diferentes partes del mundo o las complicaciones operativas que padecen los equipos sanitarios que están trabajando en el control de la epidemia de EVE que está sufriendo la República Democrática del Congo al haberse declarado el brote en una zona donde la seguridad está gravemente comprometida<sup>92 93 94 95 96 97</sup>.

Profundizando en lo anterior, la participación de las Fuerzas Armadas en entornos epidémicos se fundamenta en su capacidad de respuesta al disponer de estos sistemas<sup>98</sup>:

Un sistema de «mando y control» efectivo que asegure un sistema organizado de respuesta que permite la integración de los diferentes actores que intervienen en la emergencia en los diferentes niveles, tanto de gestión como de intervención.

Un sistema de «comunicaciones» que permitan la transmisión a diferentes niveles de la información relevante para organizar y gestionar la respuesta en entornos donde los movimientos pueden estar comprometidos en función de las medidas de control de infección establecidas.

---

<sup>92</sup> GUL, A. «Pakistan Military Asked to Protect Polio Workers». April 17, 2014. voanews.com [Internet]. Disponible en <https://www.voanews.com/a/pakistan-military-asked-to-protect-polio-workers/1895611.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>93</sup> NNADI, C. H. et al. «Approaches to Vaccination among Populations in Areas of Conflict». J Infect Dis. 2017 July 01; 216(Suppl 1): S368–S372. doi:10.1093/infdis/jix175 .

<sup>94</sup> LEMMA, F. et al. «Reaching the unreached with polio vaccine and other child survival interventions through partnership with military in Angola». Vaccine 34(43). 2016, pp. 5155-5158.

<sup>95</sup> GARTED, L. «Welcome to the First War Zone Ebola Crisis». foreignpolicy.com. 18 oct. 2018 [Internet]. Disponible en <https://foreignpolicy.com/2018/10/18/welcome-to-the-first-war-zone-ebola-crisis/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>96</sup> GEBRE, M. «Military Intervention Needed to Contain Spread of Ebola in DRC: AU Official». 7dnews.com. 23 feb. 2019 [Internet]. Disponible en <https://7dnews.com/news/military-intervention-needed-to-contain-spread-of-ebola-in-drc-au-official>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>97</sup> HOWARD, B. «Ebola is back — And the US Military May Not Be Able to Help This Time». taskandpurpose.com. 24 may. 2018 [Internet]. Disponible en <https://taskandpurpose.com/us-military-ebola-response>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>98</sup> ABRAMOWITZ, S.; RODRÍGUEZ, O.; ARENDT, G. «The effectiveness of U.S. military intervention on Ebola depends on the government's will and vision to direct vast military resources towards a public health response». <http://blogs.lse.ac.uk/usappblog/> [Internet] 2014. Disponible en <http://blogs.lse.ac.uk/usappblog/2014/10/06/the-effectiveness-of-u-s-military-intervention-on-ebola-depends-on-the-governmentswill-and-vision-to-direct-vast-military-resources-towards-a-public-health-response/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

- Capacidad de transporte para llevar allá donde sea necesario los recursos necesarios para poder dar respuesta a los retos logísticos que se producen en un entorno de inseguridad y de dificultad de movimientos a merced del uso de medios aéreos, terrestres o navales.
- Capacidad de castrametación al objeto de establecer y organizar campamentos, caminos, áreas logísticas, etc. de acuerdo con estándares de calidad y de diseño que ayudarán al control de la enfermedad.
- Capacidad de aducción, potabilización, distribución y depuración de agua para suministrar agua potable allá donde sea necesario, así como agua depurada que no suponga peligro.
- Aseguramiento del abastecimiento y distribución de alimentos en aquellas situaciones epidemiológicas donde se demuestra que el apoyo logístico es vital para colaborar en la respuesta, tanto para el personal que interviene en la atención de los enfermos, como para el personal de las propias unidades desplegadas en la zona. Sin olvidar el abastecimiento de alimentos para la población que no estando enfermo están en el área donde despliegan las unidades militares, contribuyendo a reducir la probabilidad de disturbios por inseguridad alimentaria (carencias, aumento de costes, etc.), así como reduciendo el peligro de incrementar el riesgo de transmisión de la enfermedad al tener que buscar recursos alimenticios en diferentes áreas.
- Capacidad de apoyo veterinario, no solo referida a la consecución de un óptimo estado de seguridad alimentaria o la atención veterinaria de los animales de trabajo desplegados en la zona, sino a la actuación de los veterinarios militares en las enfermedades de origen zoonótico.
- Contribuir a la consecución de un grado de seguridad efectivo en función de los roles asociados a la misión militar efectiva de acuerdo con las capacidades propias en función de la misión asignada.

Al objeto de alcanzar estos objetivos en escenarios epidémicos resulta fundamental tener en cuenta la necesidad de inclusión de la cooperación cívico-militar en los términos de referencia de Naciones Unidas dentro del sistema internacional de respuesta a crisis, facilitando dentro de un enfoque multisectorial la labor de las unidades militares desplegadas una vez definidos claramente los roles y misiones asociados a merced de la mejora de los programas de capacitación de los diferentes actores implicados en la respuesta<sup>87</sup>.

Sin restar importancia a la labor eminentemente de salud pública de los equipos de vacunación o de asistencia a los enfermos en áreas donde la seguridad está comprometida, no se pueden «olvidar» los beneficios directos para la seguridad del personal desplegado, civil y militar, que lleva aparejada, en determinadas situaciones operativas, lo que se conoce como «diplomacia sanitaria». Hecho que es «aprovechado» por los Estados a través de sus Fuerzas Armadas y, su personal sanitario, en sus diferentes especialidades, al promover los débiles sistemas de salud pública donde despliegan, obteniéndose beneficios directos no solo para la población apoyada, sino para las fuerzas desplegadas, la cual además de otros objetivos permite promover una mejora de la seguridad<sup>99,100</sup>.

Sirva de refuerzo de lo expresado anteriormente, la atención sanitaria que prestaron las fuerzas de la OTAN desplegadas en Pakistán en 2005 durante el brote de H5N1 a unos 3.000 pakistaníes afectados por el virus. Planteándose el interrogante acerca de las posibles consecuencias que hubiera provocado la repatriación de personal infectado con el virus ¿cuáles hubieran sido las consecuencias? ¿estaban los países de la Alianza preparados para gestionar un brote de estas características? Estableciéndose que, en función de los análisis de la documentación generada por la OTAN, ya fuera de política militar, cooperación cívico-militar, preparación y planeamiento médico, etc. no se había

---

<sup>99</sup> SHAKEEL, S. I. et al. «Achieving the end game: employing “vaccine diplomacy” to eradicate polio in Pakistan». BMC Public Health 19(79), 2019. Disponible en [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6337835/pdf/12889\\_2019\\_Article\\_6393.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6337835/pdf/12889_2019_Article_6393.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>100</sup> FELDBAUM, H.; LEE, K.; MICHAUD, J. «Global health and foreign policy». Epidemiologic reviews 32(1). 2010, pp. 82-92.

desarrollado ningún documento relacionado con cómo reaccionaría la OTAN ante una emergencia pandémica<sup>101</sup>.

Dentro de esa cooperación cívico-militar a nivel nacional no puede dejar de citarse el despliegue de unidades militares en la ciudad china de Yumen en 2014, como consecuencia de un caso de peste neumónica<sup>102 103</sup>. En 2016, en Brasil por la epidemia de zika o, en 2017 en Sri Lanka por una epidemia de dengue<sup>104 105</sup>. Así como el despliegue de unidades militares en la frontera ruso-mongola en la ciudad de Ulgi en mayo de 2019 como resultado de dos casos de peste en una pareja que había ingerido marmota<sup>106 107</sup>.

Por otro lado, dentro de esa cooperación cívico-militar no puede dejar de citarse la colaboración de investigadores militares con empresas farmacéuticas para trabajar en una vacuna contra el virus del zika o frente al ébola como ejemplos de colaboración entre lo civil y lo militar o, lo privado y lo público<sup>108</sup>.

---

<sup>101</sup> GURSKY, E.; SANDROCK, J. «Analysis - Is NATO ready for an influenza pandemic?». NATO Review. 2007 [Internet]. Disponible en [https://www.nato.int/docu/review/2007/Growing\\_Dangers/NATO\\_pandemic/EN/index.htm](https://www.nato.int/docu/review/2007/Growing_Dangers/NATO_pandemic/EN/index.htm). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>102</sup> GRIGS, M. B. «30,000 People In Quarantine After Bubonic Plague Kills One in China». Smithsonian.com. July 23, 2014 [Internet]. Disponible en <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/bubonic-plague-outbreak-china-leads-quarantine-180952136/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>103</sup> KAIMAN, J. «In China, a single plague death means an entire city quarantined». theguardian.com (edición online). 25 jul. 2014. Disponible en <https://www.theguardian.com/cities/2014/jul/25/plague-death-china-quarantine-yumen-city>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>104</sup> ARANDA, G. «Ejército y fumigación masiva contra el Zika en el Sambódromo de Río». Diario El Mundo (versión online). 26 ene. 2016 [Internet]. Disponible en <https://www.elmundo.es/salud/2016/01/26/56a79f1dca4741a4428b4575.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>105</sup> REDACCION EL PAÍS. «Ejército farmacéutica contra el zika». Diario El País (Uruguay) (edición online). 10 jul. 2016. Disponible en <https://www.elpais.com.uy/mundo/ejercito-farmacaceutica-zika.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>106</sup> RETTNER, R. «Mongolian Couple Died of Plague after Eating Raw Marmot». livescience.com. 8 may. 2019 [Internet]. Disponible en <https://www.livescience.com/65438-mongolian-couple-plague-raw-marmot.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>107</sup> THE SIBERIAN TIMES. «Town in Mongolia closed for quarantine after Bubonic plague claimed two lives». siberiantimes.com .4 may. 2019 [Internet]. Disponible en <https://siberiantimes.com/other/others/news/town-in-mongolia-closed-for-quarantine-after-bubonic-plague-claimed-two-lives/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>108</sup> LA VANGUARDIA. «SRI Lanka despliega 2.000 médicos y militares ante grave epidemia de dengue». Diario La Vanguardia (edición online). 5 jul. 2017. Disponible en

La importancia que para la seguridad tienen las amenazas epidémicas podría resumirse en la implicación del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y en el establecimiento de la «Misión para la Respuesta de Emergencia al Ébola – UNMEER» patrocinada por 131 países que comprometieron asistencia con el objetivo de «coordinar todos los actores relevantes de la ONU para asegurar una efectiva y coherente respuesta a la crisis de enfermedad por virus ébola». La importancia y relevancia de esta misión es que UNMEER se planteaba como un potencial modelo para otras emergencias sanitarias en un futuro, estructurándose la misión a semejanza de una operación de mantenimiento de la paz bajo el mandato del secretario general mediante la Resolución 2177, estableciéndose un enfoque racional de seguridad donde la implicación militar resultaba clave para la integración de la respuesta internacional<sup>109 110</sup>.

### Capacidades militares en la lucha contra las enfermedades epidémicas

Los riesgos, amenazas y/o desafíos a los que nos enfrentamos en este mundo globalizado son cambiantes, debiendo realizar un esfuerzo de preparación para minimizarlos o anularlos en función de nuestras capacidades. Esto determina, en el caso particular de España, que las estrategias nacionales de seguridad (ESN), con las diferentes denominaciones que han tenido en este inicio de siglo, hayan ido variando en el tiempo. Así, las epidemias/pandemias han pasado a considerarse un riesgo y/o amenaza para el entorno de seguridad nacional e internacional<sup>111</sup>.

De hecho, en el caso particular de España, en el Libro Blanco de Defensa 2000, podría decirse que se establecía de forma genérica la amenaza de las enfermedades, en este caso las diseminadas intencionadamente, dentro de los desafíos y riesgos para la

---

<https://www.lavanguardia.com/vida/20170705/423914683708/sri-lanka-despliega-2000-medicos-y-militares-ante-grave-epidemia-de-dengue.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>109</sup> UNITED NATIONS. «UN Mission for Ebola Emergency Response (UNMEER)». Global Ebola Response [Internet]. Disponible en <https://ebolareponse.un.org/un-mission-ebola-emergency-response-unmeer>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>110</sup> WORLD PEACE FOUNDATION. «United Nations Ebola Emergency Response (UNMEER) Short Mission Brief» [Internet]. Disponible en <https://sites.tufts.edu/wpf/files/2017/07/United-Nations-Ebola-Emergency-Response-brief.pdf>.

<sup>111</sup> HIDALGO GARCÍA, M. M. «Las pandemias y la seguridad internacional». Documento Análisis 60/2014. Instituto Español de Estudios Estratégicos. 30 dic. 2014 [Internet]. Disponible en [http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs\\_analisis/2014/DIEEEA60-2014\\_Pandemias\\_MMHG.pdf](http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2014/DIEEEA60-2014_Pandemias_MMHG.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

seguridad relacionados con la proliferación de armas NBQ y sus vectores, por parte de los Estados y otros actores<sup>112</sup>.

Cuatro años después, fruto de lo expresado en párrafos anteriores, en la Revisión Estratégica de la Defensa 2004 se incluyeron de forma más clara, aquellos riesgos que por poder afectar a la seguridad debían ser tenidos en cuenta «por cuando su relación con la posible actuación de las Fuerzas Armadas, aunque ésta sea únicamente con carácter de colaboración». Riesgos entre los cuales, dentro del subapartado de los desastres naturales y humanos, se incluyeron dentro de los «riesgos de carácter médico» por primera vez a las epidemias, junto con los envenenamientos por ingestión de alimentos o agua en mal estado. Asociando a su vez, como factor multiplicador de riesgos asociados a la libertad de movimientos, a la difusión de epidemias dentro de los efectos negativos de la globalización<sup>113</sup>. Incidiendo de forma accesoria, dentro del concepto de proliferación de sistemas de armas de destrucción masiva, en la necesidad de «contar con las capacidades de las Fuerzas Armadas cuando las autoridades gubernamentales lo determinen» asociado al empleo en un contexto bélico o terrorista de los agentes NBQ en general y, biológicos en particular dentro de los riesgos para nuestra seguridad<sup>102</sup>.

Asociado a lo anterior, pero desde un contexto de la protección civil, en el apartado de «asistencia en situaciones críticas de emergencia y catástrofes» se incluía de forma expresa el «... empleo de capacidades y de personal militar en situaciones de catástrofe en apoyo de los planes civiles de emergencia y de protección civil, con el fin de obtener una máxima coordinación y eficacia en la respuesta española en territorio nacional u otros países...». Basándose ese apoyo en hacer frente, entre otros, a necesidades de tipo sanitario. Contemplándose en ese contexto «el uso de capacidades militares en apoyo a las autoridades de Protección Civil y de las Comunidades Autónomas ante posibles amenazas nucleares, biológicas, químicas, y radiológicas (NBQR) contra la población»<sup>102 113</sup>.

---

<sup>112</sup> MINISTERIO DE DEFENSA. Libro Blanco de Defensa 2000. Secretaría General Técnica del Ministerio de Defensa 2000 [Internet]. Disponible en <http://www.defensa.gob.es/Galerias/defensadocs/libro-blanco-defensa-2000.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>113</sup> MINISTERIO DE DEFENSA. «Revisión Estratégica de la Defensa». Ministerio de Defensa 2004 [Internet]. Disponible en <http://www.defensa.gob.es/Galerias/defensadocs/revision-estrategica.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

En la Revisión Estratégica de 2011 se continuó incluyendo la amenaza de empleo de agentes biológicos dentro de la proliferación de armas de destrucción masiva, por parte de «agentes incontrolados» como riesgo sanitario. Incluyéndose por primera vez como amenaza, dentro de las emergencias y catástrofes, a las pandemias como uno de los riesgos de primer orden para la seguridad y el bienestar de los ciudadanos, destacando las capacidades de respuesta ante este tipo de situaciones del Sistema Nacional de Protección Civil y la Unidad Militar de Emergencias (UME), haciendo hincapié en la necesidad de «intensificar la cooperación entre las Administraciones públicas y promover una cultura de prevención entre los ciudadanos», mediante el desarrollo e implantación de planes de preparación y respuesta coordinados entre todas las administraciones, ya sean locales, regionales como supranacionales<sup>114</sup>.

Uno de los aspectos más relevantes que recogen las ESN de 2011, 2013 y 2017 es que incluyen de forma expresa a las enfermedades emergentes y a las reemergentes, tanto las que afectan a los seres humanos como a los animales, de origen natural o intencionado. Incidiendo la de 2013, que se continúa desarrollando en la de 2017, en el establecimiento de una línea estratégica exclusiva para la adopción de planes de preparación y respuesta ante pandemias bajo el principio de coordinación entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas y con organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud o el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades de la UE<sup>115 116</sup>.

La ESN 2017 contempla una serie de amenazas y desafíos frente a los que el Cuerpo Militar de Sanidad en sus diferentes especialidades fundamentales desarrolla y aporta sus capacidades:

---

<sup>114</sup> GOBIERNO DE ESPAÑA. Estrategia Española de Seguridad. Una responsabilidad de todos. Gobierno de España. 2011 [Internet]. Disponible en <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/c06cac0047612e998806cb6dc6329423/EstrategiaEspañolaDeSeguridad.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c06cac0047612e998806cb6dc6329423>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>115</sup> PRESIDENCIA DEL GOBIERNO. Estrategia de Seguridad Nacional. Un Proyecto Compartido 2013. Gobierno de España [Internet]. Disponible en [http://www.lamoncloa.gob.es/documents/seguridad\\_1406connavegacionfinalaccesiblepdf.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/documents/seguridad_1406connavegacionfinalaccesiblepdf.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>116</sup> PRESIDENCIA DEL GOBIERNO. Estrategia de Seguridad Nacional 2017: Un proyecto compartido de todos y para todos. Gobierno de España. 2017 [Internet]. Disponible en [http://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/presidenciadelgobierno/Documents/2017-1824\\_Estrategia\\_de\\_Seguridad\\_Nacional\\_ESN\\_doble\\_pag.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/presidenciadelgobierno/Documents/2017-1824_Estrategia_de_Seguridad_Nacional_ESN_doble_pag.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

- En la lucha contra la proliferación de armas de destrucción masiva y participando de forma activa en la defensa NBQ.
- Fomentando la cultura de defensa y desarrollando proyectos de investigación relacionados con la bioseguridad y la bioprotección.
- Interviniendo en lo que la ESN 2017 denomina «ordenación de los flujos migratorios», con el objetivo último de detectar potenciales individuos afectados por enfermedades transmisibles por parte del personal sanitario embarcado.
- Participando en la protección de los centros sanitarios como infraestructuras críticas.
- Cooperando e integrándose con diferentes actores del sector público y/o privado para así mejorar la capacidad de preparación y respuesta, favoreciendo el I+D+I en los aspectos relacionados con la innovación en seguridad.
- Consolidando, a su nivel, el Sistema Nacional de Protección Civil en lo relacionado con la respuesta a emergencias epidémicas, aplicando su unidad de doctrina para dar una respuesta eficaz cuando así sea requerido en apoyo a las autoridades civiles, aportando capacidades asistenciales o logístico-sanitarias.

Sirva de ejemplo de lo anterior la capacidad de evacuación médica de pacientes enfermos o sospechosos de enfermedades de alta transmisibilidad, o la capacidad asistencial, a su nivel, aportadas por las Fuerzas Armadas<sup>117</sup>. Sin olvidar a la Unidad de Aislamiento de Alto Nivel del Hospital Central de la Defensa que aporta una capacidad nacional de tratamiento en apoyo a las unidades establecidas por las comunidades autónomas<sup>118</sup>.

---

<sup>117</sup> MINISTERIO DE DEFENSA - MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD. Protocolo de actuación ante una aeroevacuación médica ante casos de enfermedad por virus del Ébola. Gobierno de España – Comunidad de Madrid, 5 sep. 2014.

<sup>118</sup> FE MARQUÉS, A.; MEMBRILLO DE NOVALES. F. J. «Unidad de aislamiento hospitalario de alto nivel. Necesidad y características». San. Mil. 71(2). 2015, pp. 74-76.

### Capacidades militares en apoyo a las autoridades civiles frente a los riesgos biológicos

La derogada Ley 2/85, de 21 de enero, sobre protección civil, establecía en su capítulo 16 la colaboración de las Fuerzas Armadas en aquellas situaciones, fundamentalmente en las de origen natural y antrópico, donde se viera amenazado el derecho a la vida y a la integridad física en situaciones de emergencia. Pudiéndose considerar desde un punto de vista genérico que, dentro de esas calamidades públicas podrían incluirse, aunque sin nombrarlos de forma expresa a los brotes epidémicos ya que incluye a los riesgos biológicos<sup>119 120</sup>.

En todo el desarrollo normativo relacionado con la regulación básica común de protección civil, se incluyen a los riesgos biológicos, referidos eso sí, a accidentes en instalaciones o procesos en los que se utilicen o almacenen sustancias químicas, biológicas, nucleares o radiactivas, dentro de los planes especiales estatales frente a riesgos tecnológicos, pudiéndose considerar que esos accidentes podrían generar un evento epidémico al liberarse microorganismos transmisibles de forma accidental o provocada<sup>121 122</sup>. Por otro lado, sean introducidos por vía aérea agentes biológicos que afecten a animales, vegetales o seres humanos y que tendrían un impacto epidémico en ellos cualquiera de los citados<sup>123</sup>. De ahí la importancia de las labores de desinfección, desinsectación y desratización realizadas por los equipos veterinarios, allá donde estén

---

<sup>119</sup> JEFATURA DEL ESTADO. «Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil». BOE n.º 22, de 25 de enero de 1985 [Internet]. Disponible en

<https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-1696-consolidado.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>120</sup> MINISTERIO DEL INTERIOR. «Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública». BOE n.º 91, de 10 de agosto de 1985 [Internet]. Disponible en <https://www.boe.es/boe/dias/1985/08/10/pdfs/A25408-25410.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>121</sup> JEFATURA DEL ESTADO. «Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil». BOE n.º 164, de 10 de julio de 2015 [Internet]. Disponible en

<https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/10/pdfs/BOE-A-2015-7730.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>122</sup> MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. «Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional». BOE n.º 86, de 3 de mayo de 2019 [Internet]. Disponible en [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-6348](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-6348). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>123</sup> MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. «Orden PCI/489/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia de Seguridad Aeroespacial Nacional, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional». BOE n.º 86, de 3 de mayo de 2019 [Internet]. Disponible en <https://www.boe.es/boe/dias/2019/04/30/pdfs/BOE-A-2019-6349.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

desplegados, para prevenir la introducción de agentes infecciosos en territorio nacional dentro de como se ha podido leer anteriormente la estrategia de reducción de amenazas biológicas y el cumplimiento del Reglamento Sanitario Internacional y la normativa militar.

En el sentido expresado anteriormente, es importante destacar la colaboración existente entre el Ministerio de Defensa, fundamentalmente bajo responsabilidad de la Sanidad militar, a través de los veterinarios militares y el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, en el sentido de incluir unidades militares dentro del programa de vigilancia entomológica establecido que tiene como finalidad «la detección precoz de posibles vectores pertenecientes a especies no habituales en España y especialmente con características invasoras, se considera que es prioritario reforzar la monitorización de las poblaciones de mosquitos y otros dípteros hematófagos existentes en las principales bases, aeropuertos y puertos militares, donde llega material, vehículos, aeronaves o barcos procedentes de zona de riesgo». Lo cual constituye un ejemplo claro de cooperación cívico-militar para tratar de impedir la colonización y desarrollo de vectores de enfermedades con potencial impacto epidémico<sup>124</sup>.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la responsabilidad de la respuesta en escenarios biológicos no se corresponde con los planes de la protección civil propiamente dichos, sino con los planes sanitarios de respuesta que son responsabilidad del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, donde las capacidades militares y el Sistema de Protección Civil se integran de forma explícita en la respuesta<sup>125 126 127</sup>.

---

<sup>124</sup> MINISTERIO DE DEFENSA – MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL. «Acuerdo entre el Ministerio de Defensa y el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social para la realización de actividades de vigilancia entomológica en instalaciones militares, bases navales y bases aéreas del ministerio de Defensa». 30 oct. 2018.

<sup>125</sup> RED NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA. «Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica». Instituto de Salud Carlos III. CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Ministerio de Economía y Competitividad - Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, junio de 2015 [Internet]. Disponible en: <http://www.proyectosame.com/brotos/Apoyo/Bibliograf%C3%ADa/6.%20Protocolos%20RENAVE.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>126</sup> CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA. «Protocolo de fiebres hemorrágicas virales». Aprobado por el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el 26 de marzo de 2003. Boletín Epidemiológico Semanal 11(18). Semanas 33-34 del 10/08 al 23/08 de 2003. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo 2003, pp. 205-209.

<sup>127</sup> CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA. «Protocolo de fiebres hemorrágicas virales. Fe de erratas». Aprobado por el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el 26 de marzo

De hecho, la crisis del ébola se trató en palabras de la vicepresidenta Sáenz de Santamaría como una cuestión de salud, no planteándose la intervención de la Unidad Militar de Emergencias (UME), entre otras unidades militares, hecho que fue corroborado por el ministro de Defensa Morenés cuando declaró que las Fuerzas Armadas colaboraban de forma estrecha en la resolución de la crisis, ya que «a su juicio, no hay diferencia de recursos entre el ámbito militar y el civil. No hay ni más medios ni distintas doctrinas de utilización de sistemas de protección en asuntos de grandes infecciosos»<sup>128</sup>. Ahondando en lo anteriormente expresado respecto a la participación de las Fuerzas Armadas en emergencias en general y, de la UME en particular, el general Alcañiz escribía: «La UME ha sabido incardinarse operativamente en el marco de la Protección Civil junto con las instituciones del Estado y las Administraciones públicas, trabajando codo con codo y consolidando su actuación y procedimientos en el trabajo diario»<sup>129</sup>.

Esto es así porque de acuerdo al Real Decreto 1907/2011 de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la UME, el apartado 3 punto 1 establece que la intervención de la UME podrá ser ordenada cuando alguna de las siguientes situaciones de emergencia se produzca con carácter grave, independientemente de que se trate de una emergencia de interés nacional o no, derivadas, como se ha podido leer anteriormente, originadas por riesgos naturales, así como las de riesgo tecnológico y, entre ellos, las derivadas del riesgo químico, el nuclear, el radiológico y el biológico<sup>130</sup>. De ahí que pudiera colegirse que la UME, al igual que las Fuerzas Armadas, puedan y deban intervenir en escenarios epidémicos en función de sus capacidades.

---

de 2003. Boletín Epidemiológico Semanal 11(23). Semanas 43-44 del 19/10 al 01/11 de 2003. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo 2003, p. 268.

<sup>128</sup> VEGA, N.; VARELA, J. «La UME, en la reserva». Diario Hoy (edición online). 11 octubre 2014. Disponible en <https://www.hoy.es/sociedad/salud/201410/11/reserva-20141011084106-rc.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>129</sup> GÓMEZ BENITO, L.; MARCOS SÁNCHEZ, A. «10 años UME 2005 – 2015 Empieza la historia». Oficina de Comunicación Pública - Unidad Militar de Emergencias Centro Geográfico del Ejército, octubre 2015, p. 12.

<sup>130</sup> PÉREZ SÁNCHEZ, J. A.; GESTOSO DE MIGUEL, L. «Las comunidades autónomas en el sistema nacional de protección civil». En Cuaderno de Estrategia 165 España ante las emergencias y las catástrofes. Las Fuerzas Armadas en colaboración con las autoridades civiles. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Ministerio de Defensa, 2013, pp. 99-140.

En relación con lo anterior, la «crisis de los sobres o Amerithrax» de 2001 provocó que los gobiernos, entre ellos el español, hicieran un esfuerzo de preparación mayor si cabe frente a la amenaza biológica de origen terrorista, sumando e integrando todas las capacidades para dar respuesta a este nuevo escenario operativo, incluidas las de las Fuerzas Armadas dentro del tercer escalón de intervención (unidades de Defensa NBQ) de acuerdo a lo establecido en el Comité Nacional de Planes Civiles de Emergencia, el cual dirigió las posibles acciones coordinadas, dentro de las Administraciones públicas afectadas para dar respuesta a la situación generada.

Referido al riesgo biológico, para dar respuesta a esta amenaza se establecieron dos tipos de situaciones que implicaban la diseminación intencionada de agentes biológicos: el incidente biológico con riesgo individual o colectivo y la alerta sanitaria. Para dar respuesta a los incidentes biológicos se establecieron los Planes de Protección Civil, fundamentalmente bajo responsabilidad de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado. Mientras que las alertas sanitarias se referían exclusivamente a brotes sospechosos de enfermedad y como se ha podido leer anteriormente estaban referidos a los planes de emergencia sanitarios<sup>131 132 133</sup>.

La participación de las Fuerzas Armadas en esta crisis se realizó a través de la Subdirección General de Cooperación y Defensa Civil de la Dirección General de Política de Defensa (DIGENPOL) bajo la coordinación de la Comisión Delegada del Gobierno para Situación de Crisis dentro del Sistema Nacional de Conducción de Situaciones de Crisis, procediéndose a estas actividades:

---

<sup>131</sup> CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA. «Protocolo de actuación ante una emisión deliberada de esporas de *Bacillus anthracis*». Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Aprobado por el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, en su sesión del 15 de abril de 2002. Boletín Epidemiológico Semanal 10(10). Semanas 19 del 05/05 al 11/05 de 2002. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo 2002, pp. 97-102.

<sup>132</sup> CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA. «Recomendaciones de actuación y respuesta ante la aparición de un caso o de un brote de viruela (I)». Resumen del Documento aprobado por el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, en su sesión del 15 de abril de 2002. Boletín Epidemiológico Semanal 10(13). Semana 23 del 02/06 al 08/06 de 2002. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo 2002, pp. 129-132.

<sup>133</sup> CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA. «Recomendaciones de actuación y respuesta ante la aparición de un caso o de un brote de viruela (II)». Resumen del Documento aprobado por el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, en su sesión del 15 de abril de 2002. Boletín Epidemiológico Semanal 10(14). Semana 24 del 09/06 al 15/06 de 2002. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo 2002, pp. 137-143.

- Formación y participación en el Comité Científico-Técnico.
- Activar a las unidades de Defensa NBQ para que desarrollan fundamentalmente misiones de detección y descontaminación.
- Formación del personal de los equipos TEDAX NRBQ del Cuerpo Nacional de Policía y SEDEX NRBQ de la Guardia Civil.
- Encargar al Laboratorio Biológico del Instituto Tecnológico «La Marañosa», del Ministerio de Defensa, la dirección y gestión de los trabajos de identificación de las muestras ambientales, con participación de personal civil, para confirmar o no la contaminación de las muestras sospechosas recogidas por el personal de las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado.
- Activación de los Centros Sanitarios Militares para atender a los posibles afectados en incidentes NBQ.

Como resultado de la óptima respuesta realizada por el equipo multidisciplinar cívico-militar, encargado del análisis de las muestras sospechosas de contener esporas de *B. anthracis*, se estableció la necesidad de desarrollar a partir de marzo de 2003, bajo coordinación del Ministerio de Defensa una red de laboratorios para dar respuesta a crisis biológicas<sup>134</sup>. Teniendo que esperar hasta 2009 cuando se creó la Red de Laboratorios de Alerta Biológica (RE-LAB) como una infraestructura de naturaleza científico-técnica, formada por laboratorios de referencia, para el apoyo operativo al Sistema Nacional de Conducción de Situaciones de Crisis ante riesgos y amenazas por agentes biológicos peligrosos bajo la dirección través del Instituto de Salud Carlos III del Ministerio de Ciencia e Innovación. Integrándose como laboratorio de apoyo el Laboratorio Biológico del Instituto Tecnológico «La Marañosa», del Ministerio de Defensa<sup>135</sup>. Integrándose posteriormente diferentes laboratorios civiles, así como el Laboratorio de Verificación

---

<sup>134</sup> MARTÍN OTERO L. E.; SOTERAS ESCARTIN, F. «Red de Laboratorios de Alerta Biológica». *Profesión Veterinaria* 16(65). 2007, pp. 72-75.

<sup>135</sup> MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA. «Orden PRE/305/2009, de 10 de febrero, por la que se crea la Red de Laboratorios de Alerta Biológica «RE-LAB». *Boletín Oficial del Estado* n.º 42. 18 de febrero de 2009, pp.17156-17159.

Rápida (LABIR) perteneciente a la Unidad Militar de Emergencias, como laboratorio colaborador dentro de sus competencias en el ámbito de la protección civil<sup>136 137 138</sup>.

En este sentido, es importante reseñar que uno de los aspectos destacados que se discutieron durante el III Congreso de Sanidad Militar celebrado en Santander en 2018, se relacionaba, desde un punto de vista derivado de la respuesta a incidentes NRBQ, pero claramente aplicable a los riesgos biológicos, la necesidad de la potenciación de «las capacidades sanitarias desde una visión multidisciplinar, con la integración y participación de todas las especialidades fundamentales»<sup>139</sup>.

Pudiéndose concluir que la denominada «crisis de los sobres» fue un ejemplo de colaboración e integración de capacidades cívico-militares, tanto con los servicios de emergencia sanitarios como los no sanitarios. Destacándose que uno de los desafíos a los que se enfrentan los gestores de las emergencias en general y, las epidémicas en particular, en lo relacionado con la cooperación cívico-militar se fundamenta en el sólido conocimiento de cómo las capacidades militares pueden integrarse en el ámbito civil, así como estas se integran en lo militar. Resultando fundamental el establecimiento de protocolos operativos y la realización de ejercicios de integración para poder responder con eficacia a cualquier tipo de emergencia, destacándose el papel que las unidades sanitarias militares pueden desarrollar y, de hecho, desarrollan tareas de vigilancia epidemiológica, de laboratorio, pero también de formación, así como en el establecimiento de medidas preventivas y de control de infección<sup>140</sup>, destacando los beneficios que conlleva el despliegue de unidades militares en relación con el cumplimiento de las medidas de control de infección, así como el cumplimiento de las

---

<sup>136</sup> DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD NACIONAL. Informe Anual de Seguridad Nacional 2016 .Presidencia del Gobierno – Gobierno de España 2017 [Internet]. Disponible en [https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/Documents/140217-Informe\\_Anual\\_de\\_Seguridad\\_Nacional\\_2016.pdf](https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/Documents/140217-Informe_Anual_de_Seguridad_Nacional_2016.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>137</sup> MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA. «Orden PRE/2565/2015, de 26 de noviembre, por la que se modifica la Orden PRE/305/2009, de 10 de febrero, por la que se crea la Red de Laboratorios de Alerta Biológica «RE-LAB». Boletín Oficial del Estado n.º 289. 3 de diciembre de 2015, pp. 114249- 114252.

<sup>138</sup> MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD. «Orden PCI/1381/2018, de 18 de diciembre, por la que se regula la Red de Laboratorios de Alerta Biológica «Re-Lab». Boletín Oficial del Estado n.º 311. 26 de diciembre de 2018, pp. 127127- 127131.

<sup>139</sup> TARILONTE, E. «Los retos de la Sanidad Militar». Revista Española de Defensa. Marzo 2018, pp.20-21.

<sup>140</sup> MELEIGY, M. «Navy labs play public health role». Bulletin of the World Organization 85(3). 2007, pp.165-166.

cuarentenas, entre otras acciones, en comparación a los «incumplimientos» que realizan los civiles que pueden no seguir las normas establecidas al «saltarse» los controles establecidos por las unidades militares en las vías de comunicación, situación que se complica más si cabe cuando el área afectada por la epidemia sea extensa en función de la imposibilidad real de cubrir todo un territorio<sup>141 142</sup>.

No obstante, de acuerdo con lo establecido por la Organización Mundial de la Salud, hay que tener en cuenta que la cooperación voluntaria, en situaciones epidémicas donde se establecen medidas de restricción de movimientos o cualquier otro tipo de restricción, es preferible al establecimiento de medidas legales establecidas por los jueces o por las autoridades militares<sup>143,144</sup>.

Con relación al establecimiento de cuarentenas forzadas en escenarios biológicos por microorganismos de alta transmisibilidad hay que tener en cuenta que cuanto antes se instaure menor será el impacto del brote epidémico. En este sentido resulta fundamental disponer de las «herramientas» legislativas, en el caso de España la Ley Orgánica 3/1986, para poder adoptar este tipo de medidas de restricción forzada de movimientos en situaciones epidemiológicas especiales. Resultando fundamental realizar un esfuerzo de comunicación para «convencer informando» de la bondad y beneficios de las medidas adoptadas haciendo extensivo el deber de colaboración dimanado de la participación voluntaria del ciudadano en las actuaciones de salud pública incluido en el artículo 5 de derecho de participación incluido en la Ley 33/2011, de 4 de octubre, Ley General de Salud Pública<sup>145</sup>. Ya que esto reducirá sin ninguna duda el esfuerzo en tareas de seguridad que sería necesario adoptar al objeto de impedir los movimientos no autorizados entre las zonas bajo cuarentena y las de acceso libre que podrían hacer

---

<sup>141</sup> LANE, J. D.; MCNAIR, S. S. «Sending Soldiers to Fight Ebola». *Military Medicine* 180(6). 2015 pp. 607–608.

<sup>142</sup> AUPING, W. et al. «Epidemics and Strategic Timing Integrating Epidemic Risk and Intervention Capabilities in the Case of the 2014 West-Africa. Ebola outbreak -HCSS StratMon 2015». The Hague Centre for Strategic Studies 2015, Disponible en [https://hcss.nl/sites/default/files/files/reports/HCSS\\_StratMon\\_web\\_Ebola.pdf](https://hcss.nl/sites/default/files/files/reports/HCSS_StratMon_web_Ebola.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>143</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidance for managing ethical issues in infectious disease outbreaks. 2016, p. 26.

<sup>144</sup> JEFATURA DEL ESTADO. «Ley Orgánica 3/1986, de 14 de abril, de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública». Boletín Oficial del Estado n.º 102, de 29 de abril de 1986, p. 10498.

<sup>145</sup> JEFATURA DEL ESTADO. «Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública». Boletín Oficial del Estado n.º 240, de 5 de octubre de 2011.

fracasar las medidas de control adoptadas. Resultando vital, llevando hasta las últimas consecuencias este planteamiento inicial, la necesidad de preparación psicológica y concienciación del personal para el cumplimiento estricto bajo cualquier circunstancia de estas medidas<sup>146</sup>. Considerándose como fundamental el desarrollo de una doctrina de empleo específica para el personal militar que pudiera participar en este tipo de misiones.

Lo expresado en el párrafo anterior resulta de aplicación sin ninguna duda en la cooperación cívico-militar cuando se trata de organizaciones no gubernamentales, donde se pueden plantear mayores problemas de coordinación y de integración debido a las diferentes aproximaciones filosóficas y operativas que se plantean en este tipo de escenarios, ya que se puede dar el caso de que el objetivo de las organizaciones humanitarias sea salvar vidas y tratar a los enfermos en el centro de la epidemia, mientras que el objetivo militar puede ser contener el brote, sin tener en cuenta el coste individual ya que lo importante es el beneficio del conjunto de la población<sup>147</sup>.

Por otro lado, hay que tener en cuenta la evolución de las posturas de las ONG en relación con trabajar de forma conjunta y coordinada en el terreno con fuerzas militares ha tenido una evolución muy importante, ya que han pasado de considerarse como «entes completamente diferentes» en función de sus mandatos fundacionales, a considerarles aliadas, al menos en entornos epidémicos. Lo cual fue establecido por las ONG Médicos Sin Fronteras, Save the Children u OXFAM.

Las cuales, a la vista del cariz que estaba tomando la epidemia de ébola en 2014 hicieron un llamamiento, el primero de la historia, para establecer la cooperación cívico-militar, como la establecida entre el Ejército alemán y la Cruz Roja alemana sumando capacidades en un claro ejemplo de cooperación cívico-militar al objeto de atajar el brote, debido a que mantenían la idea de que las ONG junto con las Naciones Unidas no podrían llevar a cabo el «WHO Global Road Map» establecido para luchar contra la diseminación impredecible que estaba adoptando la epidemia<sup>148</sup>. Eso sí teniendo en

---

<sup>146</sup> MICHALIK, G. «A beast of many parts». CBRNe world. August 2019, pp. 23 – 26.

<sup>147</sup> CHATHAM HOUSE – BRITISH RED CROSS. «Civil-Military Relations: A focus on Health Emergencies and epidemics – Conference Report». NGO – Military Contact group conference. 17 jul. 2018 [Internet]. Disponible en <https://www.chathamhouse.org/event/civil-military-relations-focus-health-emergencies-and-epidemics>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>148</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. «Ebola Response Roadmap». WHO/EVD/Roadmap/14. 1 28 Aug. 2014 [Internet]. Disponible en

cuenta que esa colaboración se fundamentaba en apoyo logístico, transporte o apoyo a las operaciones, formación del personal sanitario, discutiéndose si deberían ser utilizadas para labores de cuarentena, confinamiento o control de multitudes, ya que consideraban que estas misiones podrían contribuir a crear un estado de miedo y alarma entre la población que podría complicar la respuesta, dejando esa responsabilidad para las unidades militares de los países anfitriones<sup>149 150 151 152 153 154 155 156 157</sup>.

No obstante, resulta fundamental analizar caso por caso la colaboración entre las ONG y las Fuerzas Armadas, más si cabe en escenarios epidémicos donde la seguridad esté comprometida. Solo hay que pensar en las consecuencias que está teniendo la epidemia de cólera en Yemen o de ébola en la República Democrática del Congo donde se ha

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131596/EbolaResponseRoadmap.pdf;jsessionid=76731D543D82004109B9CDBC5FA590C2?sequence=1>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>149</sup> JIMÉNEZ, Y. «El Gobierno apuesta por la cooperación entre el Ejército y las organizaciones humanitarias». Diario El Mundo (edición online). 17 nov. 2015. Disponible en <https://www.elmundo.es/elmundo/2005/11/17/solidaridad/1132248064.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>150</sup> KAPLAN, J; EASTON-CALABRIA, E. «Military medical innovation and the Ebola response: a unique space for humanitarian civil–military engagement». Humanitarian Exchange 64. 2015, pp. 7-9 [Internet]. Disponible en [https://odihpn.org/wp-content/uploads/2015/06/he\\_64.pdf](https://odihpn.org/wp-content/uploads/2015/06/he_64.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>151</sup> MCVEIGH, T. «Oxfam calls for troops in Africa as criticism of ‘inadequate’ Ebola response mounts». The Guardian (edición online). 18 oct. 2014. Disponible en <https://www.theguardian.com/world/2014/oct/18/oxfam-call-for-troops-ebola--west-africa-world-health-organisation-accused>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>152</sup> SUN, L. H.; EILPERIN J. «Obama: U.S. military to provide equipment, resources to battle Ebola epidemic in Africa». The Washingtonpost (edición online). 7 sep. 2014. Disponible en [https://www.washingtonpost.com/world/national-security/obama-us-military-to-provide-equipment-resources-to-battle-ebola-epidemic-in-africa/2014/09/07/e0d8dc26-369a-11e4-9c9f-ebb47272e40e\\_story.html?noredirect=on&utm\\_term=.fb1fa581442a](https://www.washingtonpost.com/world/national-security/obama-us-military-to-provide-equipment-resources-to-battle-ebola-epidemic-in-africa/2014/09/07/e0d8dc26-369a-11e4-9c9f-ebb47272e40e_story.html?noredirect=on&utm_term=.fb1fa581442a). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>153</sup> IRWIN, R. «Does the Ebola crisis mean that armed forces should have global health on their agenda?». 27 oct. 2014 [Internet]. Disponible en <https://www.europeanleadershipnetwork.org/commentary/does-the-ebola-crisis-mean-that-armed-forces-should-have-global-health-on-their-agenda/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>154</sup> ARIE, S. «Without more troops are will not get the Ebola epidemic under control». BMJ 2014;349:g6151.

<sup>155</sup> LÜKE, P.; KRULL, S. «Ebola Mission of the Bundeswehr». military- medicine.com [Internet] 19 feb. 2015. Disponible en <https://military-medicine.com/article/3146-ebola-mission-of-the-bundeswehr.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>156</sup> Hussain, M. MSF calls for military medics to help tackle west Africa Ebola. Thomas Reuters Foundation, 2 September 2014. [Internet]. Disponible en [www.trust.org/item/20140902150401-egnh8/](http://www.trust.org/item/20140902150401-egnh8/). Fecha de la consulta 30/09/2019..

<sup>157</sup> ARIE, S. «Only the military can get the Ebola epidemic under control: MSF head». BMJ 2014;349:g6151 doi: 10.1136/bmj.g6151. Disponible en <https://www.bmj.com/content/bmj/349/bmj.g6151.full.pdf>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

producido un salto cualitativo con el ataque a centros sanitarios complicando más si cabe el control de la epidemia<sup>158,159</sup>.

El problema es que todas las lecciones aprendidas en el control de la epidemia de ébola de 2014 no han podido ser implementadas en la epidemia de 2018-2019 de la República Democrática del Congo, ya que el deficiente entorno de seguridad que sufre la zona hace necesario instaurar medidas de protección, la mayor de las veces apoyadas por fuerzas policiales y militares para poder adoptar las medidas de control efectivas, destacándose que resulta prioritario mejorar la imagen entre la población apoyada, más si cabe cuando se trate de intervenciones de Fuerzas Armadas extranjeras fuera de sus fronteras<sup>160</sup>. Sirvan de ejemplo las declaraciones realizadas por el Dr. John Nkengasong, director del Centro de prevención y control de enfermedades africanas en el siguiente sentido: «We absolutely recommend military intervention, not to fight but to secure the work force deployed in the theatre of responding to the Ebola outbreak in eastern DRC»<sup>161</sup>.

Al final, en la epidemia de ébola que sufrió África en 2014 desplegaron más de 5.000 militares extranjeros (China, Reino Unido, Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Francia y Alemania) que colaboraron en el control de la enfermedad con apoyo logístico, laboratorios y personal sanitario en las más de 3.000 camas en las unidades de tratamiento construidas durante su despliegue, considerándose que la epidemia no habría sido contenida sin la asistencia militar desplegada. Lo cual no es óbice, como se ha expresado en otras partes del capítulo, que resulta fundamental establecer en futuras misiones una mejor coordinación entre las organizaciones civiles y las fuerzas militares

---

<sup>158</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. «WHO Ebola responder killed in attack on the Butembo hospital». World Health Organization. 19 abr. 2019 [Internet]. Disponible en <https://www.who.int/news-room/detail/19-04-2019-who-ebola-responder-killed-in-attack-on-the-butembo-hospital>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>159</sup> INTERNATIONAL RESCUE COMMITTEE. «Attack on IRC supported hospital in DRC leads to loss of life; IRC Ebola responders caught in violence – Press Release». International Rescue Committee 19 abr. 2019. [Internet]. Disponible en <https://www.rescue.org/press-release/attack-irc-supported-hospital-drc-leads-loss-life-irc-ebola-responders-caught-violence>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>160</sup> KAMRADT-SCORR, A. et al. «Saving Lives: The Civil-Military Response to the 2014 Ebola outbreak in West Africa». Marie Bashir Institute & Centre for International Security Studies - The University of Sydney October 2015 [Internet]. Disponible en [https://ses.library.usyd.edu.au/bitstream/2123/15949/3/Saving%20Lives%20%28Interim\\_final%29.pdf](https://ses.library.usyd.edu.au/bitstream/2123/15949/3/Saving%20Lives%20%28Interim_final%29.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>161</sup> GEBRE, M. «Military Intervention Needed to Contain Spread of Ebola in DRC: AU Official». 7dnews.com. 23 feb. 2019 [Internet]. Disponible en <https://7dnews.com/news/military-intervention-needed-to-contain-spread-of-ebola-in-drc-au-official>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

desplegadas para agilizar y mejorar la respuesta, haciendo hincapié en la necesidad de potenciar las capacidades civiles locales, regionales y nacionales para responder con eficacia a los brotes epidémicos, para desplegar unidades militares (nacionales o foráneas) cuando la respuesta tradicional sea ineficaz<sup>139,140</sup>.

No pudiéndose dejar de citar la importancia que tiene la fase de planeamiento de este tipo de misiones donde el «esfuerzo» militar es diferente a las misiones normalmente encomendadas a las Fuerzas Armadas, reiterándose la necesidad del desarrollo de una doctrina de empleo que permita hacer frente a los retos asociados a este tipo de misiones, más si cabe en entornos de seguridad inciertos donde el apoyo de la población será un elemento clave para el éxito de la misión.

Pudiéndose establecer tres conclusiones principales en relación con la cooperación cívico-militar durante la epidemia de ébola de 2014 en África:

- Las lecciones aprendidas en la gestión y control de epidemias en entornos epidémicos muestran la necesidad de establecer protocolos de coordinación entre los diferentes actores que intervienen en un entorno dado, determinando cuándo y cómo desplegar para alcanzar el éxito en el control del brote.
- La participación de unidades militares, aun siendo sanitarias, requiere de una labor de comunicación social muy intensa al objeto de evitar ser vistos como un peligro por parte de la población, más si cabe cuando se deben de instaurar medidas de cuarentena, aislamiento o distanciamiento social.
- El desarrollo de brotes epidémicos o la posibilidad de que se generen en áreas en conflicto o en ambientes no cooperativos, complican la gestión y control de las epidemias, resultando vital en estas circunstancias el apoyo que las Fuerzas Armadas pueden proveer de forma rápida y progresiva cuando así sea requerido.

## La respuesta al brote de enfermedad por virus ébola como paradigma de la cooperación cívico-militar en España

La actuación de las Fuerzas Armadas en general y, del personal del Cuerpo Militar de Sanidad en particular, tanto a nivel nacional como internacional, podría considerarse que constituye el paradigma de la integración y suma de capacidades en aras del bien común<sup>162 163</sup>.

A lo largo del texto se ha podido leer como se pusieron a disposición de las autoridades, personal y medios, en definitiva, capacidades, que sin ninguna duda contribuyeron a la correcta gestión de la crisis, ya fuera en la parte operativa durante las aeroevacuaciones o, en la parte formativa, preparando al personal sanitario civil para hacer frente a un hipotético caso de EVE<sup>164</sup>.

En relación con las aeroevacuaciones todo el mundo recuerda las imágenes de la Unidad Médica de Aeroevacuación del Ejército del Aire evacuando a los religiosos, siendo el protocolo establecido como modelo para otros países. Pero quizá lo que sea menos conocido es que el protocolo fue y es un ejemplo de enfoque conjunto y multidisciplinar donde diferentes especialidades fundamentales del Cuerpo Militar de Sanidad y personal de los Servicios de Emergencia Médicos, en este caso el SUMMA 112, entre otros actores, los cuales fueron capaces de realizar con éxito la misión encomendada<sup>165 166</sup>, siendo quizá menos conocido el papel asumido por las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra y el personal de la Brigada de Sanidad para la evacuación médica por

<sup>162</sup> EFE. «Morenés afirma que Morón y Rota ya están operativas para la misión contra ébola». rtve.es. 18 oct. 2014 [Internet]. Disponible en <http://www.rtve.es/noticias/20141018/morenes-afirma-moron-rota-ya-estan-operativas-para-mision-contra-ebola/1032142.shtml>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>163</sup> SÁNCHEZ MORENO, V. «El brote de ébola en España ha sido un reto para la Sanidad Militar». CISDE Observatorio. 10 nov. 2014 [Internet]. Disponible en <https://observatorio.cisde.es/entrevistas/el-brote-de-ebola-en-espana-ha-sido-un-reto-para-la-sanidad-militar/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>164</sup> NAVARRO SUAY, R.; CASTILLEJO PÉREZ, S. «Gestión de crisis ante el ébola: el papel de la Sanidad Militar». Documento de Opinión n.º 109/2015. Instituto Español de Estudios Estratégicos. 12 oct. 2015. Disponible en [http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2015/DIEEEO109-2015\\_SanidadMilitar\\_Ebola\\_CastillejoyNavarro.pdf](http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO109-2015_SanidadMilitar_Ebola_CastillejoyNavarro.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>165</sup> MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD – MINISTERIO DE DEFENSA. «Protocolo de actuación ante una aeroevacuación médica ante casos de enfermedad por virus ébola». Gobierno de España – Comunidad de Madrid. 5 sep. 2014.

<sup>166</sup> CANTALEJO PÉREZ, F. et al. «Aerotransporte de pacientes con alto riesgo de contaminación por enfermedad infecciosa, a propósito de tres casos». San Mil. 73(1). 2017, pp. 46-56.

helicóptero, de casos sospechosos o confirmados, desde las ciudades autónomas, en este caso Ceuta, al carecer de aeropuerto desde donde pudieran desplegar aeronaves de ala fija<sup>167 168</sup>.

Por otro lado, tanto la Unidad Médica de Apoyo al Despliegue Aéreo como la Unidad Militar de Emergencias, la Armada o el Ejército de Tierra adquirieron, entre otras, la capacidad de contención de posibles casos de ébola gracias a la dotación de cápsulas de aislamiento, así como equipos de protección individual para el personal implicado en la gestión de pacientes sospechosos o confirmados de EVE. No pudiéndose dejar de citar la labor realizada por especialidades ajenas a la medicina o la enfermería, como la veterinaria, farmacia y psicología militar, las cuales aportaron sus capacidades participando de forma activa en la confección de los procedimientos operativos incluidos en una instrucción técnica de la Inspección General de Sanidad, ya fuera estableciendo la gestión logística del material sanitario, integrando en el proceso de asistencia sanitaria los protocolos de desinfección y de gestión de residuos, así como la atención psicológica tanto a pacientes de EVE como a personal de intervención implicado en la asistencia de enfermos o sospechosos por la enfermedad<sup>169 170</sup>.

Sin minusvalorar lo anterior, quizá el esfuerzo principal de cooperación, si así se pudiera considerar, se realizó en labores formativas, participando en estas desde la Guardia Civil o el Cuerpo Nacional de Policía, hasta el Regimiento de Defensa NBQ, recayendo el peso principal de la formación de los Servicios de Emergencia Extrahospitalaria, así como del personal de los hospitales, en la Brigada de Sanidad del Ejército de Tierra en

---

<sup>167</sup> MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y SERVICIOS SOCIALES. «INGESA ha informado y formado a 1.230 profesionales para enfrentar casos sospechosos de ébola». Área Sanitaria de Ceuta, 6 nov. 2014 [Internet]. Disponible en <http://www.areasanitariaceuta.es/ingesa-ha-informado-y-formado-a-1-283-profesionales-para-enfrentar-casos-sospechosos-de-ebola/>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>168</sup> VILLAREJO, E. «Los helicópteros Chinook, listos para actuar en crisis de ébola y similares». Diario ABC (edición online). 27 nov. 2018, Disponible en <https://abcblogs.abc.es/terra-mar-aire/espana/chinook-misiones-ebola.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>169</sup> ROZAS RODRÍGUEZ, M. A. «Atención psicológica a pacientes con ébola». Boletín Epidemiológico de las Fuerzas Armadas 21(251). Instituto de Medicina Preventiva de las Fuerzas Armadas. «Capitán médico Ramón y Cajal». 2014, pp. 1-7.

<sup>170</sup> INSPECCIÓN GENERAL DE SANIDAD. «Prevención y control de la enfermedad por el virus Ébola en las FAS, Instrucción Técnica n.º 5». Inspección General de Sanidad de la Defensa, 5 nov. 2014.

colaboración con la Escuela Nacional de Sanidad<sup>171 172 173</sup>. No pudiéndose dejar de citar la integración de enfermeros militares en los equipos asistenciales civiles (así como la activación de internistas y anestesiólogos) que atendían a los pacientes ingresados en el Hospital Carlos III (La Paz)<sup>174</sup>.

Por último, pero no menos importante, resulta fundamental el esfuerzo realizado para dotar, a nivel nacional, de capacidad de tratamiento de pacientes afectados de agentes de alta transmisibilidad al Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla» y así disponer de una Unidad de Aislamiento de Alto Nivel (UAAN) que ha servido sin ninguna duda de modelo para otras unidades del mismo estilo y función<sup>175 176 177</sup>.

Al objeto de mostrar la importancia que tiene la UAAN, la vicepresidenta del Gobierno Soraya Sáez de Santamaría destacó durante la inauguración de la unidad «el papel desempeñado por el Ministerio de Defensa en la resolución de la crisis del ébola, no solo por disponer de los medios personales y materiales más adecuados, sino también por

---

<sup>171</sup> EJÉRCITO DE TIERRA. «El Regimiento NBQ 'Valencia' n.º 1 asesora a personal de los hospitales 'Ramón y Cajal' y 'La Ribera'». Noticias Ejército de Tierra. 12 nov. 2014 [Internet]. Disponible en [http://www.ejercito.mde.es/unidades/Valencia/rnbq1/Noticias/2014/004\\_Visita\\_hospitales.html](http://www.ejercito.mde.es/unidades/Valencia/rnbq1/Noticias/2014/004_Visita_hospitales.html). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>172</sup> REDACCIÓN. «Ejército, Guardia Civil y Policía Nacional supervisan la formación de los sanitarios contra el ébola». Redacción Médica. 17 oct. 2014 [Internet]. Disponible en <https://www.redaccionmedica.com/autonomias/aragon/ejercito-guardia-civil-y-policia-nacional-supervisan-la-formacion-de-los-sanitarios-contra-el-ebola-6356>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>173</sup> SÁNCHEZ DÍAZ, G. «¿Cuáles son las diferentes capacidades sanitarias militares de gestión de crisis originadas por un brote de ébola, como la ocurrida en 2014-15, frente a las civiles en España?». Facultad de Enfermería – Universidad de les Illes Balears [Internet]. Disponible en [http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/4243/Sanchez\\_Diaz\\_Graciela.pdf?sequence=1&isAlloWed=y2017](http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/4243/Sanchez_Diaz_Graciela.pdf?sequence=1&isAlloWed=y2017). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>174</sup> ABC. «Personal militar del Gómez Ulla reforzará desde esta noche al equipo del Carlos III». Diario ABC (edición online). 17 oct. 2014. Disponible en <https://www.abc.es/sociedad/20141017/abci-ebola-personal-defensa-carlosiii-201410171426.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>175</sup> DE BENITO, E. «El hospital Gómez Ulla inaugura 8 camas para ébola y otras infecciones». Diario El País (edición online) 13 oct. 2015. Disponible en [https://elpais.com/politica/2015/10/13/actualidad/1444734265\\_649360.html](https://elpais.com/politica/2015/10/13/actualidad/1444734265_649360.html). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>176</sup> FE MARQUÉS, A. «La epidemia de Ébola ¿Una crisis resuelta?». Medicina Balear 30 (1). 2015, pp. 8-11. Disponible en [http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/medicinaBalear/index/assoc/Medicina/Balear/2015v30n.dir/Medicina\\_Balear\\_2015v30n1\\_p008.pdf](http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/medicinaBalear/index/assoc/Medicina/Balear/2015v30n.dir/Medicina_Balear_2015v30n1_p008.pdf). Fecha de la consulta 30/09/2019.

<sup>177</sup> JEFATURA DEL ESTADO. «Real Decreto-ley 14/2014, de 7 de noviembre, por el que se conceden créditos extraordinarios y suplementos de crédito para financiar actuaciones de distintos Departamentos Ministeriales». Boletín Oficial del Estado n.º 271. 8 nov. 2014, pp. 92201-92217.

su gran capacidad de respuesta inmediata, fruto de la preparación y entrenamiento de sus miembros». Asimismo, la vicepresidenta resaltó que «las Fuerzas Armadas demostraron, una vez más, su vocación de servicio público a la sociedad española cumpliendo el cometido que tienen asignado además de la defensa de España y sus intereses como colaborar con las Administraciones públicas para la gestión y resolución de situaciones de riesgo u otras necesidades públicas», concluyendo su discurso destacando «la actuación de los equipos médicos, enfermeros y psicólogos militares; de la Unidad Médica de Aeroevacuación del Ejército del Aire, y de los equipos instructores de la Brigada de Sanidad» resaltando la coordinación entre los Ministerios de Asuntos Exteriores y Cooperación, de Defensa, de Sanidad y de la Comunidad de Madrid<sup>178</sup>. Pudiéndose concluir que quizá una de las lecciones aprendidas más relevantes de la crisis del ébola es que las Fuerzas Armadas se pusieron al servicio del ciudadano.

*Alberto Cique Moya\**

Coronel veterinario del Cuerpo Militar de Sanidad  
Dirección de Sanidad del Ejército de Tierra  
Doctor en Veterinaria por la UCM

---

<sup>178</sup> GABINETE DE PRENSA DEL MINISTERIO DE DEFENSA «El “Gómez Ulla” abre una unidad para atender enfermedades altamente infecciosas». Ministerio de Defensa – Nota de Prensa, 13 oct. 2016 [Internet]. Disponible en <http://www.defensa-gov.es/gabinete/notasPrensa/2015/10/DGC-151013-gomez-ulla.html>. Fecha de la consulta 30/09/2019.