

# ASISTENCIA MÉDICA EN LA PRIMERA GUERRA DE ÁFRICA (1859-1860)

Juan B. ROCA NÚÑEZ



(Retirado)



URANTE el reinado de Isabel II y gobernando la Unión Liberal, a cuyo frente se encontraba Leopoldo O'Donnell, España estaba preocupada en consolidar sus posiciones en el norte de África. Cuando surge la necesidad de extender las fronteras, comienzan los conflictos con el vecino sultanato de Marruecos.

El Tratado de Larache de 1845 contemplaba la ampliación del perímetro de la ciudad de Ceuta, y en el año 1859, haciendo uso de dicho tratado, empiezan las obras de fortificación en el exterior de la ciudad con la construcción del fuerte de Santa Clara. Se producen ataques sucesivos los días 11 y 24 de agosto por parte de guerrilleros de las cabilas de Anghera y Benzú, que acaban ultrajando

el escudo de España. El Gobierno español pide a Marruecos una reparación, pero este país no se muestra muy diligente en cumplir la demanda, con lo que se les da un ultimátum que expiraría el 15 de octubre. El día 24, el cónsul general de España en Marruecos, con residencia en Tánger, Juan Blanco del Valle, notifica al sultán la ruptura de hostilidades. España prepara su Ejército y su Armada, al tiempo que bloquea los puertos de Tánger, Tetuán y Larache.

El general en jefe del Ejército será el teniente general Leopoldo O'Donnell y Joris, y estará formado por tres cuerpos, una división de reserva y otra de caballería. La escuadra estará al mando del jefe de escuadra Segundo Díaz de Herrera y Mella, que izaba su insignia en el navío *Reina Doña Isabel II*. Le acompañan tres fragatas, dos corbetas, cuatro goletas, 11 vapores de ruedas, tres faluchos, 20 cañoneras, 40 chalanas, nueve vapores de transporte de tropas y pertrechos y tres urcas. Más tarde se les unirán un navío, una fragata y un bergantín. Por parte de la Infantería de Marina, se desplazará el 6.º Batallón, con acuartelamiento en Cartagena.

## La Sanidad de la Armada

La Armada había distribuido a sus médicos y practicantes por las distintas unidades navales, en número de uno o dos facultativos por unidad, dependiendo de la categoría del buque. El jefe de Sanidad es el primer médico Bartolomé Gómez de Bustamante y Olivares, embarcado en el navío *Reina Doña Isabel II*. Algunas unidades menores son atendidas por practicantes y en ocasiones algunos de los facultativos tienen que trasbordar a otros buques para atender sus enfermerías, mientras que otros llegan comisionados de distintos destinos.

La relación del personal médico embarcado en la escuadra de operaciones es la siguiente (1):

— Primeros médicos:

- Bartolomé Gómez de Bustamante y Olivares, jefe de Sanidad. Navío *Reina Doña Isabel II*.
- Antonio Yanguas Ortega. Fragata *Princesa de Asturias*.
- Fernando Dávila Bernal. Vapor *Vulcano*.
- Eugenio de Grau Figueras. Fragata *Blanca*.
- Manuel Picazo Samaniego. Navío *Reina Doña Isabel II*.
- Ramón González de la Cotera. Vapor *Alerta* y fragata *Cortés*.
- Bartolomé Palou Flores. ¿Infantería de Marina?
- Juan Jorge de los Ríos. Vapor *Isabel II*.

— Segundos médicos:

- Antonio Cencio Romero. Goleta *Ceres*.
- Rómulo Valdivieso Ferrer. Goleta *Edetana*.
- José de Erostarbe Bucet. Fragata *Princesa de Asturias* y vapor *Alerta*.
- Antonio Fernández Benítez. Navío *Reina Doña Isabel II*.
- Ramón Martínez Suárez. Vapor *Colón*.
- Luis Luchi Vallejo. Fragata *Princesa de Asturias*.
- Rafael Medina Isasi. Vapor *Vasco Núñez de Balboa*.
- Rafael Gras Soldevilla. Vapor *Santa Isabel* y corbeta *Villa de Bilbao*.
- Pedro Fontana Daries. Fragata *Blanca*.
- José Tolezano Beltrán. Goleta *Buenaventura*.
- Juan Pérez García. Urca *Antillas*.
- Enrique Romero. Fragata *Cortés*.

---

(1) ROCA NÚÑEZ, J. B.; ROCA FERNÁNDEZ, F. J.; GARVÍ LÓPEZ, M.; ROCA FERNÁNDEZ, J. J.: *Historia de la Medicina. La Sanidad de la Armada española en la segunda mitad del siglo XIX*. Martínez Encuadernaciones. Puerto Real (Cádiz), 2015.

## La Sanidad del Ejército

Dirigida por el inspector médico León Anel Sin, estaba organizada en los siguientes servicios: campamento, hospitales de socorro y sangre y campo de batalla, donde había ambulancias de batallón, de brigada y de división para el traslado de los heridos a los hospitales de sangre y socorro, los cuales, por lo general, se hallaban instalados en casas abandonadas. Las evacuaciones se hacían en buques-hospital a Ceuta o a la Península (2).

## La Sanidad Militar de Marruecos

La Sanidad Militar de Marruecos era una rama de la pública y actuaba tanto en la guerra como en la paz. El sultanato trató de potencializarla creando en el año 1827 la Escuela de Medicina Militar y poco después la Escuela de Cirugía Militar. En 1838 se abre una Escuela de Cirugía de la Armada (3).

Por el segundo ayudante médico Nicasio Landa, destinado en el Cuartel General del Primer Cuerpo de Ejército, conocemos algunas características de esta Sanidad. Los médicos se llamaban *tubibb* y conoció nueve de ellos: seis de Fez y tres de Tánger. Extraían balas y hacían amputaciones, y entre ellos había algunos soldados médicos. Muchos heridos eran evacuados a hombros.

Antonio Población era segundo ayudante médico, destinado en la 1.<sup>a</sup> División del Tercer Cuerpo de Ejército, y refiere que el personal de Sanidad marroquí trataba las heridas con cauterizaciones y empleaba para la evacuación de heridos una especie de parihuelas con pies altos y barandillas elevadas, que también servían para el transporte de cadáveres.

## Campo de operaciones

*Año 1859*

- Septiembre. En los ataques de las tribus rebeldes el Ejército español tiene 15 heridos y algunos de ellos por arma blanca.
- Octubre. El Ejército envía 200 oficiales médicos para distribuirlos por distintas unidades y hospitales de la retaguardia. Comienza el traslado de tropas.

---

(2) MARTÍN SIERRA, F.: «El papel de la Sanidad Militar en la Campaña de Marruecos (1859-1860)». *Sanidad Militar*, vol. 70, n.º 3; pp. 157-173. Madrid, jul.-sep. 2014.

(3) MARTÍNEZ ANTONIO, F. J.: «La Sanidad en Marruecos a mediados del siglo XIX». *Medicina e Historia*, núm. 2. Universidad Autónoma de Barcelona, 2005. Grupo Uriach.

- Noviembre. Días de lluvia, viento y niebla. El día 19 se ocupa el Serrallo y el 21 aparecen los primeros casos de cólera. El 25 se produce en el lugar una batalla, causando 89 muertos y 336 heridos. En el reducto de Isabel II se instala un hospital de sangre. Los heridos son evacuados a Ceuta y desde esta ciudad a Málaga en buque-hospital.
- Diciembre. El cólera hace estragos y muchas compañías quedan diezmadas. El día 9 tiene lugar la batalla de sierra Bullones, con 80 muertos y 300 heridos. El 29, varios buques de la flota bombardean los fuertes de la desembocadura del río Martín.

Año 1860

- Enero. El día 1 tiene lugar la batalla de los Castillejos. Hubo 150 muertos y 650 heridos. El vapor *Barcelona*, habilitado como buque-hospital y fondeado en la bahía, recibe las bajas para su traslado a Cádiz. Al día siguiente, un disparo de salva de la fragata *Princesa de Asturias* penetra por una tronera de la corbeta *Villa de Bilbao*, resultando un muerto y seis heridos. El 6, una flota encabezada por el navío *Reina Doña Isabel II* bombardea las fortalezas de Tetuán. Después de esta acción, el jefe de la escuadra, Segundo Díaz de Herrera, es relevado por el de su mismo empleo José María de Bustillo y Gómez de Barreda. Del 7 al 9, se desencadena un fuerte temporal y la flota tiene que resguardarse en Ceuta y Algeciras. Se corta el apoyo logístico y faltan alimentos para combatientes y ganado. Es el llamado «campamento del hambre». El día 11 naufraga el vapor *Santa Isabel*, salvándose la tripulación, excepto un marinero que quedó aplastado por un cañón. El 14 tiene lugar la batalla de Cabo Negro, con 25 muertos y 393 heridos. El 15 se conoce que la goleta *Santa Rosalía* ha embarrancado en la costa cercana a Cabo Negro, pereciendo tres hombres de su dotación. El 17, en el vapor *Barcelona* los heridos entran en fase de supuración y hay que levantar los apósitos, haciéndose dos curas diarias. El 18, el *Barcelona* parte rumbo a Málaga. El 31, tiene lugar la batalla de Torre Jeleli o Guad-el-Jelú, con 80 muertos y 500 heridos. Estos son evacuados en el vapor *Torino*.
- Febrero. Los días 4 y 5 tiene lugar la batalla de Tetuán, y el 6 el Ejército español toma la ciudad. Se calculan las bajas en 1.115 hombres (200 muertos y 915 heridos). En la fragata *Blanca* son atendidos siete soldados, falleciendo uno de ellos. El día 25 la flota bombardea Larache, y el 26, Arcila. A continuación, pone rumbo a Salé y Rabat, pero el mal tiempo lo impide y se dirige a Algeciras. En las operaciones hubo un muerto, ocho heridos y tres contusos (4).

---

(4) «Historia Naval de España y países de habla española». *todoavante.es*.

- Marzo. El día 11 el vapor *San Francisco de Borja* llega con el 6.º Batallón de Infantería de Marina, al mando del teniente coronel Agustín Burgos Llamas, desembarcando en las playas de Río Martín con el fin de trasladarse a Tetuán e integrarse en la Segunda División de reserva que manda el mariscal de campo Diego de los Ríos Rubio (5). El día 12 tiene lugar la batalla de Samsa, con 22 muertos y 300 heridos. El 23 ocurre la batalla de Gualdrás, Vad Ras o Wad-Ras. Pese a la intensidad del combate solo hay 140 muertos.



Retrato del teniente general de la Armada Segundo Díaz de Herrera y Mella, por Diego Casals y Vázquez. (Museo Naval de Madrid. Biblioteca Virtual de Defensa).

En cambio, se producen 1.200 heridos, que son evacuados a los hospitales provisionales de Tetuán. El 25 se firma un armisticio. El príncipe Muley-el-Abbas, hermano del sultán Muley Mohamed, acepta las condiciones del Gobierno de España.

- Abril. El día 1 se observa un recrudecimiento del cólera, pero el 13 comienza a ceder la epidemia. El día 26 se firma el Tratado de Paz de Wad-Ras en Tetuán. El 27 comienza la repatriación de la fuerza expedicionaria española (6a) (6b).

(5) RIVAS FABAL, J. E.: *Historia de la Infantería de Marina española*. Segunda Edición. Editorial Naval. Madrid, 1970.

(6a) MARTÍN SIERRA, F.: «Cronología de la Guerra de África (1859-1860). Cronología Sanitaria de la Campaña». *Sanidad Militar*, núm. 25; pp. 22-27. Madrid, 2016.

(6b) GÓMEZ RODRÍGUEZ, L.: «La Sanidad Militar en la Guerra de África (1859-1860)». *Sanidad Militar*, vol. 69, núm. 2; pp. 127-133. Madrid, abril-junio 2013.



Firma del Tratado de Wad-Ras, que fue suscrito por España y Marruecos el día 23 de marzo de 1860. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

## Bajas sufridas

Hay diversas relaciones respecto a las bajas sufridas. Parece ser que el número de muertos total pudo ser de 1.152. En cuanto a los heridos, muchos coinciden en la cifra de 4.994. Afectados por el cólera, 13.000, y por disentería, 6.000, que ocasionaron 2.254 y 500 muertos respectivamente (7), y que fueron las patologías médicas más frecuentes. La primera fue llevada por las tropas desde Levante, comenzando a propagarse con la llegada del ejército de reserva. Los casos iniciales aparecen los días 21 y 22 de noviembre de 1859 entre la tropa acantonada en el Serrallo. Otros cuadros clínicos, además de la disentería, eran fiebres gástrica o tifoidea, catarrales y hemoptisis, sin especificar causas. Menos frecuentes fueron la ceguera nocturna por avitaminosis A, paludismo y algún accidente por el calor repentino. Hubo un caso de viruela. Muy pocos de nostalgia por desánimo (8).

---

(7) GRACIA RIVAS, M.: *La Sanidad Naval Española. Historia y Evolución*. E. N. Bazán. Barcelona, 1995.

(8) MARTÍN SIERRA, F.: «El papel de la Sanidad...», *op. cit.*, pp. 157-173.

## Evacuación de enfermos y heridos. Buques de apoyo logístico y buques-hospital

Además de disponer de los buques transportes de la Armada, el Gobierno de la Nación a través del Ministerio de Guerra tuvo que fletar buques mercantes de distintas compañías españolas y extranjeras, para transportar tropas, víveres, armamento, municiones y demás pertrechos. También sirvieron para llevar enfermos, heridos, y convalecientes. Algunos de ellos quedaron habilitados como buque hospital.

### *Buques-hospital*

Vapores mercantes: *Cid* (hasta 300 camas), *Barcelona* (200), *Cataluña* (300), *Torino* (500), *Ville de Lyon* (600). El servicio facultativo de cada buque estaba formado por uno o dos oficiales médicos del Ejército, acompañados por un farmacéutico o practicante de Farmacia y cinco practicantes de Medicina, además de varios enfermeros y sanitarios de distintas procedencias (9).

### *Buques que ocasionalmente condujeron heridos, enfermos y convalecientes*

- Vapores mercantes: *Wifredo*, *Tharsis*, *Pelayo*, *Duero*, *Alicante*, *Teodosio*, *Rápido*, *Provence*, *Bretagne*, *Helvetie*, *Bizantin*, *Conde de Cavour*.
- Vapor de la Armada: *Conde de Regla*.

### *Buques que ocasionalmente pudieron conducir heridos, enfermos y convalecientes*

- Vapores mercantes: *Madrid*, *Ebro*, *Barcino*, *Rita*, *Menorca*, *Marsella*, *América*, *Emperador*, *Negrilo*, *Tajo*, *Pensamiento*, *Víctor Manuel*, *Jovellanos*, *Bilbao*, *Chevalier*, *Rose*, *Belzunce*, *Marie Stuard*, *Señel*, *Panhope*, *Brasil*, *Jean Matheu*, *Avenir*, *Abbatoucie*, *Jean Millneu*.
- Vapores de la Armada: *San Quintín*, *San Francisco de Borja*, *Marqués de la Victoria*, *General Álava*, *Patiño*, *Velasco*, *San Antonio*, *Ferrol*.
- Urcas de la Armada: *Marigalante*, *Niña*, *Antilla*.

---

(9) GONZÁLEZ GARCÍA, O.: «El vapor de ruedas *Cid*: de pionero de la navegación comercial a vapor a primer vapor hospital». *Sanidad Militar*, vol. 72, núm. 3; pp. 235-245. Madrid, julio/septiembre 2016.

En estos casos, el personal facultativo sería el de la compañía naviera y en la Armada el de Sanidad.

### Hospitales en África

- *Ceuta*. Hospitales militares provisionales para heridos del Revellín, Casino y Las Heras. Hospitales para coléricos de los Reyes, San Francisco, Jesús y María, San Manuel, El Reloj, Cuartel de Artillería, Catedral, La Trinidad y Contraguardias. Hospitales para convalecientes en Barracones y en el bergantín *Destino* (10).
- *Tetuán*. Hospitales militares provisionales en el edificio de la Aduana, una mezquita, un almacén para coléricos y en el Consulado de Inglaterra (11).
- *Melilla*. Contaba con el Hospital del Rey, en lo que hoy es Melilla la Vieja. Hay noticias de que el 20 de febrero de 1860, el vapor francés *Helvetie* llevó heridos a la ciudad.

### Hospitales en la Península

- *Málaga*. Hospital de Santa Ana, en el barrio de La Merced. Hospital Militar de la Victoria. Hospital de San Julián, regentado por la Hermandad de la Santa Caridad. En abril de 1860, con la llegada del Batallón Provincial de Málaga, que había combatido en la guerra, se presentan en los hospitales anteriores varios casos sospechosos de cólera. Cunde el pánico entre la población y se organizan actos religiosos. Se instalan hospitales provisionales en el Cuartel de Caballería de la calle del Refino, Cuartel de Capuchinos, Santo Domingo y Los Ángeles (12).
- *San Roque*. Hospital Provincial de Barcelona para los heridos en África, 1859. Donado por la ciudad de Barcelona. Cuenta al principio con 200 camas de hierro y se aprovechan las instalaciones del Cuartel de Barracones, extramuros. Fue inaugurado el 14 de febrero de 1860, siendo bendecido por el obispo de Gibraltar Juan Bautista Scadella, con asistencia de autoridades civiles y militares. Bajo la dirección de José de Esteva

---

(10) MARTÍN SIERRA, F.: «El papel de la Sanidad...», *op. cit.*, pp. 157-173.

(11) GÓMEZ RODRÍGUEZ, L.: *op. cit.*, pp. 127-133.

(12) DÍAZ DE ESCOVAR, N.: *Apuntes históricos. Las epidemias de Málaga*. Málaga, 1903. Biblioteca Virtual de la Provincia de Málaga.



- Vidal, destacó el facultativo Bernardo Castells Brunet, y llegaron diez religiosas carmelitas procedentes de Vic para labor de enfermería (13).
- Otros centros fueron la Posada del Toro y la Plaza de Toros, Casa de la Caridad y el Pósito (granero).
  - *Jimena de la Frontera*. Convento de Nuestra Señora de los Ángeles y el Pósito.
  - *Algeciras*. Cuartel de Carabineros de las Barcas, casa de la señora Oliva y cortijo de Carballo. El Hospital Militar, en la calle Imperial, y el Municipal, cerca del puerto, pronto serían insuficientes.
  - *Los Barrios*. Casa de la Carnicería (14).
  - *Tarifa*. Dispuso de 25 camas para enfermos y heridos, posiblemente en el Hospital de San Bartolomé de la Beneficencia. La parte alta siempre estuvo reservada para los soldados de la guarnición (15).
  - *Cádiz*. Disponía del Hospital Militar y el de San Juan de Dios. No obstante, en el antiguo Cuartel de San Fernando se abrió un hospital de sangre donado por el Casino Gaditano. Desde el 26 de enero al 11 de mayo de 1860 ingresaron en este centro 505 militares (16).
  - *San Fernando*. Hospital de Marina de San Carlos, donde se destinó una sala para heridos de guerra a cargo del primer médico Juan José Biondi Guillén. Hubo cuatro fallecimientos durante el período de hospitalizaciones (17). En el Hospital de San José fueron atendidos militares del Ejército. De enero a marzo de 1860 ingresaron 141 soldados y se registraron cinco fallecimientos (18).
  - *Puerto de Santa María*. Hospital Militar de Sangre, provisional. Situado en un edificio particular, el Ayuntamiento solicitó su cese a finales de mayo de 1860 por haber finalizado la guerra. El Hospital General Municipal de San Juan de Dios compartió pacientes con el Hospital Militar. El día 4 de agosto de 1860, el Cabildo acuerda levantar un mausoleo en el cementerio de la ciudad en memoria de los militares fallecidos en el Hospital Militar de Sangre.

---

(13) PÉREZ GIRÓN, A.: «El hospital donado por la provincia de Barcelona para los heridos de la Guerra de África (1859-1860)». *LACY. Revista de Estudios Sanroqueños*, núm. 1-2. 2009/2010, pp. 91-94. DocPlayer.

(14) MARTÍN SIERRA, F.: «El papel de la Sanidad...», *op. cit.*, pp. 157-173.

(15) TERÁN GIL, J.: «El Hospital de San Bartolomé de Tarifa. Residencia de Ancianos de San José». *Aljaranda*, 1999.

(16) NOGUEROLES ALONSO DE LA SIERRA, P. J.; RUIZ JIMÉNEZ, M. A.; BURGOS OJEDA, A.: *El Casino Gaditano ante las crisis sanitarias del Cádiz decimonónico*. Universidad de Cádiz, 1999. Google Books.

(17) GARCÍA-CUBILLANA DE LA CRUZ, J. M.: *El antiguo Hospital de San Carlos (1809-1981) y la Ciudad de San Fernando*. Publicaciones del Sur. Cádiz, 2007.

(18) GARCÍA-CUBILLANA DE LA CRUZ, J. M.: *El Hospital de San José (1767-1956) de la Isla de León*. Publicaciones del Sur. Sevilla, 2011.

- *Sanlúcar de Barrameda*. En diciembre de 1859, el Ayuntamiento aprueba dotar al Hospital de la Misericordia, en el edificio de la antigua iglesia-convento de San Diego, de 100 camas para heridos de la guerra de África. La enfermería, al año siguiente, va a ser atendida por las Hijas de la Caridad de San Vicente de Paúl. El 8 de enero de 1860, el vapor *Rápido* llega al puerto de Bonanza con enfermos y heridos, que fueron trasladados por vecinos de la población en camillas e incluso a hombros al centro hospitalario.
- *Jerez de la Frontera*. Hospital General de Santa Isabel de Hungría. Como en Sanlúcar, la enfermería la atendían las Hijas de la Caridad. En febrero de 1860 se observa un incremento de militares hospitalizados, 121 en total, de los que 57 son heridos, quedando una sala reservada para ellos. Jerez tenía una buena comunicación ferroviaria con El Puerto de Santa María, El Trocadero en Puerto Real y Cádiz.
- *Sevilla*. Contaba con el Hospital Militar en el antiguo Cuartel de San Fernando.
- *Huelva*. Probablemente se habilitara el Cuartel de la Merced y/o el Hospital de la Caridad.



Detalles de la entrada y de la fachada del antiguo Hospital Militar de Málaga. Anexo, el Santuario de Nuestra Señora de la Victoria. (Fotografía de Francisco Javier Roca Fernández).

- *Alicante*. Es posible que se utilizara el Hospital Militar del Rey, sin descartar el de San Juan de Dios, que desde 1849 pertenecía al Ayuntamiento. Hay comunicaciones de que la ciudad fue un puesto de socorro para soldados y marineros.

### Breve epílogo

Según Nicasio Landa, al organizarse los hospitales flotantes y los barcos-hospital se pensó que su personal facultativo fuese del Cuerpo de Sanidad de la Armada y, aunque este se brindó para cubrir el servicio, no fue así porque surgieron ciertas dificultades (19). En las distintas unidades navales se instalaron las enfermerías de combate según las ordenanzas. En ocasiones, como en el caso de la fragata *Blanca*, fueron atendidos militares del Ejército en las enfermerías de los buques. El segundo médico de Armada, José de Erostarbe y Bucet, intervino activamente en la asistencia a los afectados de cólera de la ciudad de Algeciras durante el contagio que sufrió esta población, siendo recompensado con la cruz de distinción de epidemias. Es posible que este hecho se produjera con otros facultativos de la Armada y del Ejército. En la asistencia a heridos y enfermos de esta guerra hubo una gran ayuda por parte del estamento civil.

### BIBLIOGRAFÍA

- El Hospital Militar del Rey*, 6 de noviembre de 2007. Asociación Cultural Alicante Vivo.
- CLAVIJO Y CLAVIJO, S.: *Historia del Cuerpo Militar de Sanidad de la Armada*. Tipografía de Fernando Espín Peña. San Fernando, 1925.
- Archivo General de Marina Álvaro de Bazán. *Hoja de servicios de Bartolomé Gómez de Bustamante y Olivares*. Leg. núm. 2.898/67. *Hoja de servicios de José de Erostarbe y Bucet*. Leg. núm. 2.898/49.
- Archivo Municipal del Patrimonio Histórico de El Puerto de Santa María. *Beneficencia*; Leg. núm. 254 Legajos *Guerra de África. Libro de Militares Enfermos, Año 1832 a 1862*. Leg. núm. 1.466; *Ayuntamiento, Año 1860, Expediente N.º 52*.
- Archivo Municipal de Jerez de la Frontera. *Libros de Beneficencia y Hospitales*. Tomo 76. *Hospital de Santa Isabel. Estancias. Años 1859-1862*.
- Biblioteca Municipal José Celestino Mutis de Cádiz. *El Comercio*. Octubre de 1859 a mayo de 1860.
- Biblioteca Virtual del Ministerio de Defensa. *Estado General de la Armada para el año de 1859. Cuerpo de Sanidad*, pp. 183-192.
- LANDA ÁLVAREZ DE CARVALLO, N.: *La campaña de Marruecos: memorias de un médico militar*. Imprenta de Manuel Álvarez. Madrid, 1860. Biblioteca Digital.
- MARÍN FERRER, E., et al.: *Guerras de Marruecos 1859-1926*. Susaeta Ediciones. Madrid, 2012.
- POBLACIÓN FERNÁNDEZ, A.: *Historia Médica de la Guerra de África*. Imprenta de Manuel Álvarez. Madrid, 1860. Google Books.

---

(19) MARTÍN SIERRA, F.: «El papel de la Sanidad...», *op. cit.*, pp. 157-173.

La fragata *Reina Sofía* llevando a cabo ejercicios de adiestramiento con el USS *Roosevelt* en aguas de Cádiz, julio de 2020. (Foto: Armada).

