EJÉRCITO

Amenazas y cambio climático. La necesaria adaptación de las Fuerzas Armadas

REVISTA DEL EJÉRCITO DE TIERRA ESPAÑOL

NÚMERO 928 JULIO/AGOSTO 2018 - AÑO LXXIX

Julio/agosto 2018 • AÑO LXXIX • NÚM. 928

Por España. Por ti

ÍNDICE

EDITA:

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

DIRECCIÓN
Director
General de brigada Luis FELIU BERNÁRDEZ
Subdirector de Asistencia Técnica de JCISAT
Subdirector
Coronel Manuel Salvador HERRÁIZ MARTÍNEZ
Jefe de Edición
Coronel Antonio VARET PEÑARRUBIA

CONSEJO DE REDACCIÓN
Coroneles
Tejeda Fernández, Lunar Bravo, Castellanos Moscoso del Prado, Guerrero Acosta Baeza López, Martínez Viqueira, Bordonado y Urrutia, Batuecas López
Tenientes coroneles
Gómez Blanes, Gómez Reyes, Enríquez González, Sánchez de Toca Alameda
Comandantes
Salinero Rayón, Arribas Lucas, Méndez de Pando
Capitanes
Rodríguez Santisteban, Domínguez Ruiz
Suboficial Mayor
Coloma Guijarro

Corrector de pruebas
José Manuel Riveira Cordoba

Documentación
Emilia Antúnez Monterrubio

Ofimática y Maquetación
Fernando Aguado Martínez
Ricardo Aguado Martínez
Ana María González Perdones
Mª Eugenia Lamarca Montes

Imprime
Ministerio de Defensa

NIPO: 083-15-005-2 (edición en papel)
NIPO: 083-15-004-7 (edición en línea)
Depósito Legal: M. 1.633-1958
ISSN: 1696-7178 (edición papel)
ISSN: 2530-2035 (edición digital)

Colaboraciones Corporativas
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MILITARES ESCRITORES

Publicidad
EDITORIAL MIC C/ Artesiano s/n.
Polígono Industrial Trobajo del Camino, 24010 León
Teléf.: 902 271 902 / Fax: 902 371 902
Email: direccion@editorialmic.com
marketing@editorialmic.com

Fotografía
MDEF, DECET

ARTÍCULOS

LOS ÁNGELES CUSTODIOS DEL TERCIO Y SUS LAUREADAS AÚN HOY CAUTIVAS
Juan Pando Despierto. *Historiador* 4

AMENAZAS Y CAMBIO CLIMÁTICO. LA NECESARIA ADAPTACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS
Raúl Suevos Barrero. *Coronel. Infantería* 16

ANÁLISIS DE REDES SOCIALES EN ZONA DE OPERACIONES
Javier Ignacio de Carlos Izquierdo. *Doctor en Geografía e Historia* 26

LA ARTILLERÍA DE CAMPAÑA EN LAS OPERACIONES ACTUALES
Luis Carlos Torcal Ortega. *General de brigada. Artillería. DEM* 30

EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSPORTES ESPECIALES DEL EJÉRCITO
Vicente Jesús Aláez Torio. *Teniente coronel. Infantería* 38

CINCO AÑOS DE ENTRENAMIENTO EN MALI, ¿QUÉ HEMOS CONSEGUIDO?
Juan Luis Baeza López. *Teniente coronel. Infantería. DEM* 44

BMS - LINCE. NUEVA PIEL DE MANDO Y CONTROL EN EL «LEOPARDO» 2E
Raúl Serrano Trujillo. *Brigada. Rama de Electrónica* 50

EL DERECHO Y EL DEBER DE SERVIR A ESPAÑA
José Francisco Zamora Navarro. *Legionario de Honor. Licenciado en Derecho* 58

UNA REFLEXIÓN SOBRE LA REAL Y MILITAR ORDEN DE SAN HERMENEGILDO
Miguel Sánchez de Toca Alameda. *Teniente coronel. Infantería* 64

EL MEJOR EJÉRCITO DE LA HISTORIA
José Romero Serrano. *Coronel. Infantería. DEM* 68

PUBLICIDAD: BOD. Nuevo procedimiento para acceso desde internet, 15 - AEME, 25

Suscripción y venta: calle del Factor nº 12 - 4ª planta C.P.: 28013 MADRID
Teléf.: 915160485
ejercitorevista@et.mde.es
Suscripción anual: España 12,02 euros; Europa: 18,03 euros; resto del mundo: 24,04 euros.

ARTÍCULOS

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MILITARES ESCRITORES, EL PENSAMIENTO MILITAR ESPAÑOL. ASOCIADOS DE HONOR
Aurelio Fernández Diz. *Capitán de navio (R)* 72

LA MÚSICA MILITAR, MÁS ALLÁ DE LAS MARCHAS
Vicenta Gisbert Caudeli. *Doctora en Ciencias de la Educación. Titulada superior especialidad de oboe* 80

DEL REAL A LA PESETA. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS MONEDAS ESPAÑOLAS DESDE EL SIGLO XV AL XXI
Alfonso de Villagómez. *Escritor* 84

EL *GALEÓN DE MANILA* Y LOS FLUJOS DE LA PLATA
Francisco Moreno del Collado. *Teniente. (RV)* 92

DON JUAN DE OÑATE (1552-1626)
Josián Morales de Oñate. 100

LOS HÉROES DE *EL CANEY* 120 AÑOS DESPUÉS
Luis Feliu Bernárdez. *General de brigada. Artillería. DEM* 108

NUESTRAS INSERCIONES

APP Y WEB DEFENSA 15

PUBLICACIONES DEL EJÉRCITO DE TIERRA 37

NOVEDADES EDITORIALES DEL MINISTERIO DE DEFENSA 57

INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA MILITAR 63

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN 91

RINCÓN DEL MUSEO DEL EJÉRCITO 130

INTERIOR DE CONTRAPORTADA: Oficiales y Suboficiales de complemento procedentes de la Milicia Universitaria, caidos en acción de guerra 131

SECCIONES

OBSERVATORIO INTERNACIONAL
Un nuevo comienzo para Irak
Alberto Pérez Moreno
Coronel. Infantería. DEM. (R)

EL papel de Níger en la lucha contra el yihadismo salafista en el Sahel
Carlos Echeverría Jesús
Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED 112

GRANDES AUTORES DEL ARTE MILITAR
Leoncio Más y Zaldúa. Coronel de Artillería
Pedro Ramírez Verdún
Coronel. Infantería. DEM 117

HEMOS LEÍDO
Medicina regenerativa en el campo de batalla
El arma láser se monta al JLTV
Ricardo Illán Romero
Teniente coronel. Infantería 118

FILMOTECA
Luchas submarinas
Billy Lynn
José Manuel Fernández López
Coronel. Transmisiones 120

INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA 122

ARCHIVO GRÁFICO 124

SUMARIO INTERNACIONAL 126

APUNTES DE EDUCACIÓN FÍSICA 128

Revista fundada el 30 de septiembre de 1939, siendo continuación de la revista *La Ilustración Militar* fundada en 1880, el semanario *El Mundo Militar* fundado en 1859 y el periódico *La Gaceta Militar* fundado en 1857.

La revista *Ejército* es la publicación profesional militar del Ejército de Tierra. Tiene como finalidad facilitar el intercambio de ideas sobre temas militares y contribuir a la actualización de conocimientos y a la cultura de defensa. Está abierta a cuantas personas sientan inquietud por los temas militares. Los trabajos publicados representan, únicamente, la opinión personal de los autores sin que la revista *Ejército*, ni ningún organismo oficial, compartan necesariamente las tesis o criterios expuestos.

FE DE ERRATAS:
En el artículo «LA BRIGADA LOGÍSTICA: ORGULLO DE SERVIR», publicado en el número 927 de esta revista (junio 2018), en su página 79:
Donde dice:
... A través del artículo preparado por su jefe actual, el coronel Losilla Ortega, nos adentraremos...
Debe decir:
..., A través del artículo preparado por el coronel Losilla Ortega, jefe de la AGTP1 hasta el pasado mes de abril, nos adentraremos..

LA MÚSICA MILITAR, MÁS ALLÁ DE LAS MARCHAS

Breve reflexión sobre la música militar: su origen, evolución y cómo ha llegado a ser una herramienta de gran utilidad, no solo en el mundo militar. La música militar tiene una funcionalidad psicológica que puede animar y enaltecer tanto a los soldados como a los ciudadanos.

Vicenta Gisbert Caudeli

Doctora en Ciencias de la Educación. Titulada superior especialidad de oboe

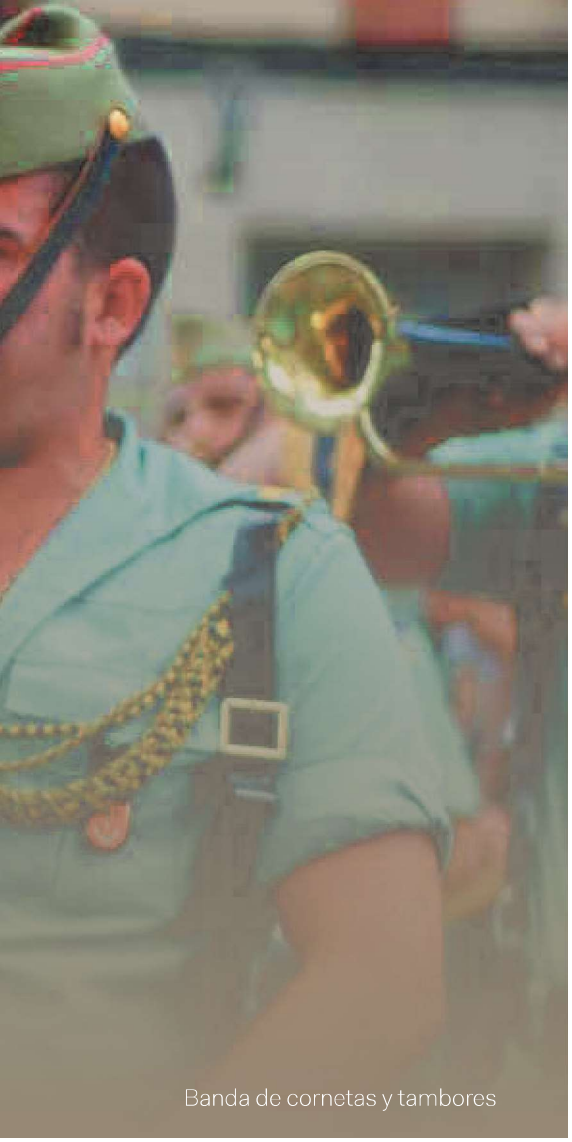
Las primeras muestras de existencia de música militar pertenecen al reinado de Servio Tulio (578-534 a. C.) en Roma, donde la banda militar tenía una clara función: acompasar la marcha. Aunque inicialmente esta era su función, con el tiempo las músicas militares han ido incorporando otras funciones con mayor relevancia social, mayor repercusión en el mundo civil y con un grado de implicación con las tradiciones y costumbres de cada comunidad que vincula en mayor medida la cultura de defensa con el ámbito civil.

Las músicas militares resultan un ornamento extraordinario que otorga especial relevancia a los desfiles y actos castrenses. Haciendo un símil con la banda sonora de una película —que acompaña la escena emotiva con música cargada de sentimiento o acompaña la escena de terror con música que invita al oyente a estar expectante con la sospecha de que algo está a punto de suceder—, las marchas, con sus ritmos marciales, son el mejor acompañamiento para desfilar.

La música cumple en el mundo militar una función informativa también, puesto que con sus giros aporta datos relevantes para los profesionales que están formando. Podemos saber si estamos recibiendo a un general porque se interpreta *La marcha de infantes*, o si es inferior a general (coronel, teniente coronel o comandante) porque se les toca tantos puntos como el número de estrellas de ocho puntas tenga. Si recibimos a una autoridad civil que representa a su majestad, se le rinde honores con el himno nacional en versión breve y el movimiento de armas correspondiente. Y, además, si nos encontramos en un espacio abierto y de grandes dimensiones, los movimientos de los soldados formados atienden a los toques de cornetín, que marcan los cambios de movimiento (firmes, descanso, de frente, paso ligero, alto, presenten armas...).

MANEJO DE EMOCIONES

En la batalla, los músicos han ocupado un papel relevante no solo para animar a los combatientes y para que no decayeran en su lucha, sino también para atemorizar al enemigo. En las batallas de la Edad Media los tambores y trompetas eran indispensables. Las cruzadas, en la música occidental, tuvieron un impacto particular. Se introdujeron nuevos instrumentos en los ejércitos sarracenos: los metales, maderas, tambores y timbales. El ejército sarraceno atemorizaba a los visigodos mediante numerosas y nutridas filas



Banda de cornetas y tambores

de tambores; la sonoridad los impresionaba tanto que creían que llegaba el fin del mundo.

DISCIPLINA EN LA FORMACIÓN

El ejército comenzó a utilizar las marchas en su formación y disciplina desde el período barroco, las bandas militares se hicieron imprescindibles desde este momento. Estaban compuestas inicialmente por tambores y pífanos, herencia de los turcos que se adoptó en Francia e Inglaterra.

En el orden cerrado, que es como se llama a los ejercicios que realizan para desfilar, formar, seguir las órdenes de giros y manejo de armas, etc., y en el pasado para combatir, suele existir acompañamiento con banda de cornetas y tambores que indican los toques para cada orden; cuando forma mucha fuerza (varias compañías o batallones), la voz del mando no llega a oírse con claridad por todos los soldados y se hace necesario un instrumento como el cornetín (con gran potencia y proyección sonora) que transmita las órdenes a todos los soldados. De ahí que reciba el nombre de «cornetín de órdenes». Se utilizan los tambores en sus prácticas para no perder el paso y mantener la velocidad en el desfile. Es un apoyo fundamental; si tuviéramos que realizar un símil, diríamos que la banda de cornetas y tambores es para el ejército como el metrónomo para el músico, que indica el *tempo* al que debe interpretar su obra y lo mantiene para evitar que se acelere o se retrase, manteniendo un pulso constante.

«Si tuviéramos que realizar un símil, diríamos que la banda de cornetas y tambores es para el ejército como el metrónomo para el músico»

SALUD MENTAL Y FÍSICA

El profesor de medicina D. Juan de Galisteo afirma en su traducción del trabajo de Mr. Pringle sobre las enfermedades del ejército en los campos y las guarniciones de 1775:

«No tiene duda que la música militar anima y alegra al soldado y le da vigor».

«Como la distracción del espíritu es tan útil para la salud del cuerpo, se hace precisa la música».

«[La música] haría seguramente que fuese mucho menor el número de aquellos infelices que, poseídos vivamente del deseo de volver á su Patria, se ponen enfermizos, y van á morir al hospital».

Este doctor considera que la música tiene un efecto preventivo sobre el soldado porque le anima y lo distrae de sus preocupaciones, lo que fortalece su salud corporal. El desánimo provoca un descenso en el sistema inmunitario, que da como resultado, por tanto, una decadencia en la calidad de vida provocada por las numerosas enfermedades contraídas y su consecuente efecto psicológico: las depresiones que se producen en el soldado al estar alejado de sus seres queridos y su tierra. Galisteo considera que los efectos de la música podrían evitar el debilitamiento en la salud y la muerte de todos aquellos soldados que sufren esta sintomatología, y propone que la totalidad de los trabajos y ejercicios se hagan con acompañamiento musical. Sugiere la necesidad de que cada tres horas de trabajo se haga un receso y durante este se interprete media hora de sonatas que alegren.

INFLUENCIAS DE LA MÚSICA MILITAR EN EL ÁMBITO CIVIL

Bajo el mandato del coronel Byron, del ejército francés, se creó en 1762 una banda formada por cuatro oboes, cuatro clarinetes, cuatro trompas y cuatro fagotes. Sus funciones no se limitaban a las puramente castrenses, sino que también realizaba actividades en el ámbito civil, ya que ofrecía conciertos en plazas y calles públicas, adquiriendo así una nueva funcionalidad.

En tiempos de guerra era habitual que los partidarios de cada bando compusieran himnos, marchas y canciones como exaltación a las hazañas que realizaban sus héroes, así como modo de celebración de sus victorias o para animar a los combatientes. Estas obras con el tiempo se han incorporado al repertorio de agrupaciones civiles, dejando a un lado su función inicial y pasando a la historia musical por su valía, por lo que su pasado militar resulta desconocido para el gran público. Esto no es exclusivo en el ámbito musical, es por ello por lo que en todas las ciudades encontramos nombres de calles que nos recuerdan batallas, generales y demás huellas históricas que el ejército ha ido dejando a su paso en la cultura y sociedad civil.

Banda de pífanos en formación

Desfile de la música militar

Además de las contribuciones en nuevos repertorios y de las funciones que las agrupaciones militares fueron adquiriendo, también hubo novedades respecto a los instrumentos y sus características. Es llamativo que en las bandas de música aparecieran varios instrumentos que no tenían presencia en la orquesta: requintos, clarinetes bajos, fiscornos, bombardinos y saxofones. Algunos instrumentos de etapas anteriores fueron cayendo en desuso, como los sarrusofones, que fueron sustituidos por los saxofones; los cornetines sustituidos por las trompetas; o los trombones de pistones, que desaparecieron dejando en su lugar los trombones de varas. Estos cambios son motivados por los cambios que afectaron también a las orquestas, ya que diríamos que los violines primeros de la orquesta están representados en la banda por los clarinetes; los violines segundos por los clarinetes segundos y terceros y saxofones; las violas y los violonchelos son reemplazados por saxofones o bombardino; los contrabajos son sustituidos en la banda por las tubas, bombardinos y fagotes.

La labor de la banda estaba tan valorada que numerosas ciudades propusieron la formación de una banda municipal, manteniendo la relevancia alcanzada de las músicas militares, que seguían siendo fundamentales en las celebraciones locales. Tenemos constancia de colaboraciones de bandas militares en funciones benéficas a beneficio de las familias de los muertos y heridos en campaña, por ejemplo, a favor de las familias de los reservistas y heridos en la campaña de Melilla o para recaudar fondos para heridos y familias.

No solo la música militar ejerce influencias en la civil, también sucede a la inversa. Como ejemplo citaremos una de las canciones más conocidas y emotivas del ámbito militar: *La muerte no es el final*.

Compuesta por el sacerdote vasco Cesáreo Gabaráin Azurmendi, *La muerte no es el final* se adoptó como himno en 1981 para honrar a los caídos de las Fuerzas Armadas españolas. La solemnidad con la que se llega a este momento, la letra y las armonías provocan con esta canción un momento especialmente emocionante para militares y civiles.

CONCLUSIONES

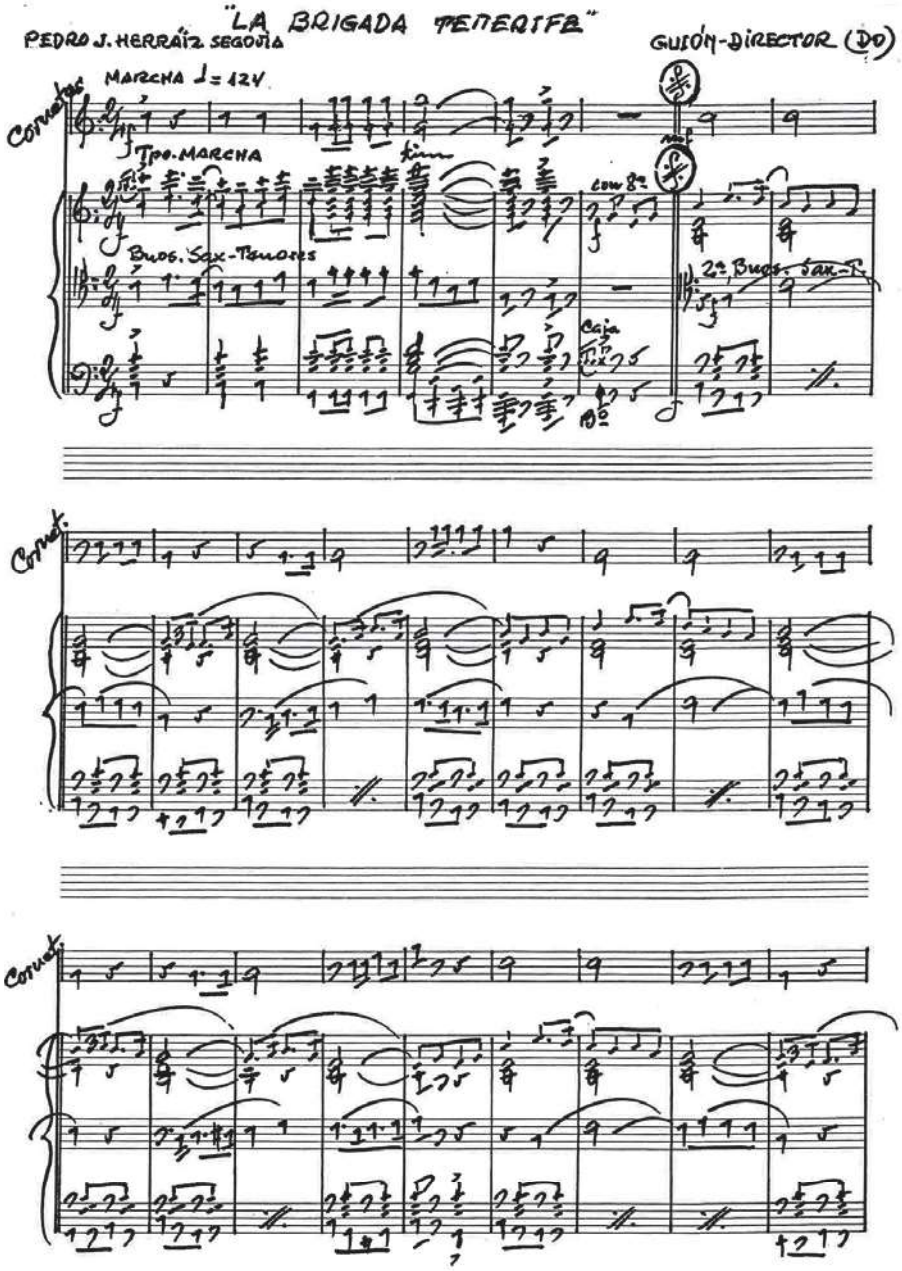
La música militar nos transmite dinamismo, actividad y vitalidad. Tiene un alto grado de positividad que nos mantiene en estado de alerta, que nos impulsa a estar preparados para la acción, y en otros momentos nos puede llegar a emocionar. Su alto componente de camaradería y compañerismo nos une y emociona, a veces, hasta hacernos llorar. Las voces de los soldados al unísono cantando una letra escrita desde el corazón o alabando la labor de sus

compañeros que dieron su vida por la Patria son situaciones que emocionan al oyente.

Es también una música con una funcionalidad psicológica porque puede estar compuesta para animar y enaltecer a los soldados y ciudadanos que están inmersos en una guerra; para distraer de las desgracias, para evadirnos de la situación real que se vive en esos momentos que las personas se encuentran al límite.

La música militar ejerce sobre el oyente una influencia emocional, su ritmo, su solemnidad, la imagen que la acompaña inspiran en los oyentes emociones muy diversas. Está pensada para el manejo de emociones: por un lado se pretende animar al combatiente, por otro lado desanimar al enemigo, se busca la empatía en el ámbito civil, se intenta agradar a las autoridades, se pretende la inmersión en las tradiciones culturales para lograr mayor respeto y aprecio entre los civiles, favoreciendo y transmitiendo el conocimiento de la cultura de defensa.

La música militar va más allá de las marchas, de los desfiles y los actos. La música militar es una herramienta de aplicación múltiple, sin duda una de las aplicaciones más relevantes es su función de conexión entre el mundo civil y militar.



Fragmento de la partitura original de la marcha militar *LA BRIGADA TENERIFE* compuesta por el capitán Pedro J. Herráiz Segovia, 2º Premio Ejército 2004

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Para, I. *Virtud y Valor*. Visionlibros, Madrid; 2016.
- Gisbert, V. «La Unidad de Música del Cuartel General del Mando de Canarias: Historia y aportaciones a la música y a la educación musical en la isla de Tenerife». Tesis ULL. Santa Cruz de Tenerife; 2017.
- Terrón Ponce, J. L. *Ejército y política en la España de Carlos III*. Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica, Madrid; 1997.
- Fernández de Latorre, R. *Historia de la música militar*. Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica, Madrid; 2000.
- Genovés Pitarch, G. *La banda sinfónica municipal de Madrid 1909-2009*. La Librería, Madrid; 2009.

REFERENCIAS DE INTERNET

- Astruells, S. *Las bandas de música desde sus orígenes hasta nuestros días;* 2012. Recuperado el 26/07/2017 de: http://orfeoed.com/melomano/2012/articulos/especiales/las-bandas-de-musica-desde-sus-origenes-hasta-nuestros-dias/
- Pringle, C. B. *Observaciones acerca de las enfermedades del exercito en los campos y las guarniciones, con las sustancias sépticas y anti sépticas.* Imprenta de Pedro Marín, Madrid; 1775. Recuperado el 31/07/2017 de: *https://books.google.es/books?id=9t-M-thU0N4C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false*
- Sanz, J. *La Unidad de Música Militar de València homenajea a Alcoy y a la Música Nova*. Valencia; 2017. Recuperado el 28/07/2017 de: http://www.diarioinformacion.com/alcoy/2017/04/30/unidad-musica-militar-valencia-homenajea/1888848.html
- Blog dedicado a la información sobre material militar. Recuperado de: http://ropa-militar.com/es/blog/que-musica-escuchan-los-soldados-americanos-antes-de-entrar-en-combate-n60■