

LA PROFESIONALIZACIÓN DEL EJÉRCITO REAL

Carmen Bolaños Mejías

UNED

1.- Introducción

Con el advenimiento de la Casa de Borbón se inició la concesión de una legislación uniforme para todas las tropas dependientes de la Corona Española. Las reformas se centraban en renovar las bases del Ejército, dotándole de los primeros reglamentos y ordenanzas, organizando los nuevos cuerpos, ampliando las fuentes de reclutamiento de efectivos y creando los primeros centros de formación para la especialización de los cuerpos técnicos o facultativos. Todo ello con el fin de proporcionar una preparación científica a los oficiales y seleccionar mejor a los futuros mandos de los Ejércitos Reales¹. En esta línea de innovación hay que situar el empeño de la Corona por mejorar la imagen de los oficiales y, por consiguiente, la creación de las academias militares que contribuyeron a la profesionalización del ejército².

¹ A comienzos del siglo XVIII era evidente la necesidad de reformar el Ejército. Felipe V respondió con habilidad a esta necesidad, articulando reformas de diversa naturaleza para hacer prevalecer el papel que correspondía desempeñar a los militares como profesionales. En 1704, sustituyó los Tercios por Brigadas, escuadrones, batallones, compañías y regimientos, “Porque es mi voluntad que estos regimientos sirvan de escuela a la nobleza de mis Reynos”. Cfr. PORTUGUÉS, J.A., *Colección de Ordenanzas militares, sus innovaciones y aditamentos, dispuestos en diez tomos, con separación de clases*. Madrid, 1764, t. I, pp. 137-138.

² La política seguida por los Borbones fue muy meditada y planificada. A ello se debe que las instituciones militares tuvieran un destacadísimo papel en la ciencia y en la cultura del siglo XVIII. Primero se potenció la formación de los oficiales de los ejércitos y luego, gracias al esfuerzo de políticos como Patiño, Ensenada, Gazola, etc., fueron oficiales y marinos quienes se encargaron de recoger los avances científicos, difundirlos y

Otro aspecto relevante fue que las administraciones civil y castrense nacieron como organismos aproximadamente al mismo tiempo, y se influyeron e interfirieron de forma constante. Ambos niveles administrativos mostraron un extraordinario celo a la hora de impedir cualquier merma o intromisión en sus respectivas competencias, lo que no impidió que la formación adquirida por los militares en las Academias les capacitara para ocupar muchos de los puestos de la Administración, produciéndose un importante trasvase de militares a la Administración civil que dejaron su impronta en la estructura orgánica del Estado³. Esta situación fomentó la idea de que el Ejército configuraba uno de los instrumentos más claros al servicio de la Monarquía Absoluta y propició que, en los órganos ejecutivos y de asesoramiento de la administración pública, se reprodujera una distinción muy similar a la existente entre la línea de mando y el estado mayor del ejército⁴.

Estos cambios también provocaron unas complejas relaciones entre militares y ministros ilustrados, dando lugar, en la penúltima década del siglo, a una corriente de opinión antimilitarista que, andando el tiempo, fomentó el sentimiento de descalificación de los militares en tiempos de paz y la consideración de que su mantenimiento era opuesto a los intereses

aprovecharlos en España. Véase, CEPEDA GÓMEZ, J., “El Ejército español en el siglo XVIII”, en *Coloquio Internacional Carlos III y su siglo*. Madrid, 1988, t. I, p. 562 y ALONSO BAQUER, A., *El Ejército en la sociedad española*. Madrid, 1971, pp. 28-29.

³ Véase las listas de mandos titulados establecidas por SÁNCHEZ MARCOS, J., “Los oficiales generales de Felipe V”, en *Cuadernos de Investigación Histórica*, (6), pp. 241-246. Existen trabajos importantes sobre el papel desempeñado por los militares en el desarrollo tecnológico, así ALONSO BAQUER, M., *Aportación militar a la cartografía española en la historia de las fortificaciones en Nueva España*. Sevilla, 1953; CAPEL, H., SÁNCHEZ, J. E., y MONCADA, O., *De Palas a Minerva. La función científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*. Barcelona, 1988; TORRES, E., “Datos para la historia de la Real y Militar Academia de Matemáticas de Barcelona desde 1694 a 1748” en *Memorias de Ingenieros*, VIII, (1891), pp. 5-49 y MERINO NAVARRO, J.P., *La armada española en el siglo XVIII*. Madrid, 1981.

⁴ MORALES MOYA, A., “Milicia y nobleza en el siglo XVIII. Apuntes para una sociología de las armas y de la nobleza en España”, en *Cuadernos de Historia Moderna*, 9, (1988), p. 131.

fundamentales del Estado.

Carlos III representa la culminación de la preocupación de la Corona por rehabilitar a la milicia como profesión, pero no sería justo soslayar el interés de los monarcas precedentes, aunque los resultados no se tradujeran en logros brillantes. Analizar cómo se fue transformando el Ejército a partir del reinado de Felipe V es aproximarse a las causas que motivaron profundos cambios en una institución básica durante el siglo XVIII. Es este período el ejército, condicionado por las variaciones culturales y políticas, sufrió importantes alteraciones impuestas por los gobernantes para mejorar su imagen social. Innovaciones que, a la postre, servirían de base para la creación del Ejército Nacional en la siguiente centuria.

2.- Configuración de la carrera militar en el siglo XVIII

1.- Los Colegios de Matemáticas y la Academia de Barcelona

Los primeros monarcas Borbones no lograron implantar una administración eficaz en las distintas instituciones que querían dirigir. Todo lo contrario, hubo una verdadera desproporción entre los fines pretendidos y las medidas propuestas. Con respecto al ejército, la solución apuntaba a que la institución castrense se adaptara a los nuevos tiempos, consolidando un ejército permanente, regular y cada vez más profesionalizado. Para ello, sus integrantes debían adquirir una formación adecuada para ingresar en los cuerpos especiales, como el de ingenieros, el de artilleros o el de la marina⁵.

Las medidas no se hicieron esperar, pues había plena conciencia de la “falta que hacen las escuelas de enseñanza y práctica manual de Artillería”, por lo que, con fecha de 11 de abril de 1722, se ordenaba el establecimiento de unos modestos centros

⁵ Para una aproximación a la fundamentación teórica de la transición de la milicia como «oficio» a «profesión» en el siglo XVIII véase ANDÚJAR, F., “Militares e Ilustración. El pensamiento militar de Manuel de Aguirre”, en *Crónica Nova*, 18, (1990), pp. 37-49.

para impartir la enseñanza de las matemáticas “en las plazas de Barcelona, Pamplona, Badajoz y en la de Cádiz...”⁶.

El plan de estudios, o tal vez mejor simplemente programa, de estas escuelas incluía un alto componente teórico sin descuidar que los «artilleros» se adiestraran en el ejercicio de tiro y en otras «faenas de su incumbencia». No obstante, la implantación de estas enseñanzas no estuvo exenta de inconvenientes. El centro de Badajoz, tuvo que suspender las clases por no contar con el adecuado “oficial de Artillería que la dirigía anteriormente”⁷. El malestar de los oficiales se hizo notar en la escuela de Barcelona a pesar de que era “el Real ánimo de S. M. que todos los que no están empleados en actual operación de su Real servicio, asistan a la citada escuela, dedicándose a ella con puntualidad y aplicación”. Pero, como en cualquier proceso de transición, entre los oficiales confluían las ideas tradicionales, ancladas en el pasado, junto a las novedades tácticas y técnicas que por entonces se implantaban en los ejércitos europeos. La situación fue resuelta por el comisario provincial al dejar claro que se suspendería “del ejercicio y sueldo de sus empleos a los que en adelante no concurrieren”⁸ a las clases. Con todo, la vigencia de estos centros no fue más allá de una década, pues en 1732 dejaron de existir.

Antes del decreto que vino a crear las citadas Escuelas de

⁶ “Por cuanto por resolución de S. M. de 4 de abril de próximo pasado mandó que en las plazas de Barcelona, Pamplona, Badajoz y en la de Cádiz se restablecieran las escuelas de Matemáticas y enseñanza de Artillería...”. El documento legalizado es del 11 de abril de 1722. Archivo General de Simancas (AGS), Guerra Moderna, Leg. 569. En relación con estas escuelas o academias de Artillería, véase BARRIOS, J., “La enseñanza de la Artillería en España hasta el Colegio de Segovia”, en *Revista de Historia Militar*, 18, (1965), pp. 136-137.

⁷ MARTÍNEZ, M., “Academias Militares de Matemáticas en el siglo XVIII”, en *Coloquio Internacional Carlos III y su siglo*. v. I. Madrid: 1988, p. 605.

⁸ El nombramiento lo hacía el comandante general de Artillería. Consta de la Academia de Pamplona en el comandante del Arma, de nacionalidad alemana, don Agustín José Brauns, Pamplona, 2 de diciembre de 1722. También el nombramiento para la de Cádiz en el comandante de la Artillería de aquella provincia, Juan de Balbaor. En relación con estas escuelas o academias de Artillería, véase BARRIOS, J., “La enseñanza de la Artillería en España hasta el Colegio de Segovia”, op. cit., pp. 136-137.

Matemáticas, ya existía en Barcelona una Academia dedicada a tal fin. Fue creada a semejanza de su homóloga de Bruselas con motivo de la fundación del cuerpo de Ingenieros⁹. Por la misma Ordenanza, se crearon las academias de Orán y Ceuta, todas a cargo del Cuerpo de Ingenieros y con el mismo plan de estudios. Este centro estaba enfocado a definir la carrera del ingeniero desde su ingreso hasta que alcanzara los empleos más elevados y establecía la equivalencia entre sus grados y los del arma de artillería¹⁰, siendo una de sus notas más sobresalientes el que combinó perfectamente el interés que animaba al Ejército con las necesidades sociales.

Los progresos de esta Escuela fueron notables, en gran parte debido a que la actividad docente empezaba “desde que el día lo permite y muchas veces acaba a las diez de la noche, condicionada por la diversidad de hombres que vienen a la escuela y la diversidad de materia”¹¹ que en ella se ha de enseñar. El alumnado estaba integrado por aspirantes y militares de Ingenieros, ya oficiales o quienes, no teniendo esta graduación, aspiraban a ella. También ingresaban en ella oficiales y cadetes de Infantería y otros individuos cuyo servicio estaba previsto en la Marina.

⁹ La fecha de creación de la academia, junto con la de Orán y Ceuta, consta en la Ordenanza de S.M. para las escuelas militares de Mathematicas, Reglamento y enseñanza de la Real Escuela, o Academia Militar de Mathematicas, establecida en Barcelona y las particulares de Orán, y Ceuta, unas y otras al cargo y dirección del Cuerpo de Ingenieros, para la enseñanza de los oficiales y cadetes del exercito. Madrid, 1751. En cuyo preámbulo se lee: «... que la Real Academia Militar de Matemáticas erigida en Barcelona a cargo del Cuerpo de Ingenieros por el rey mi señor y difundo padre y su reglamento del 22 de julio de 1739...”. Sobre la constitución y organización del cuerpo de ingenieros véase DESDEVISES DU DEZERT, G., *La España del Antiguo Régimen*. Madrid, 1989, pp. 503-504.

¹⁰ A tal efecto se establecieron las siguientes correspondencias: delineante con alférez, Ingeniero ordinario con Teniente, Ingeniero en segunda con Capitán, Ingeniero en jefe con Teniente Coronel, Ingeniero Director con Coronel (CAPEL, SÁNCHEZ, Y MONCADA, *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, p. 29).

¹¹ AGS. Guerra Moderna, Leg. 569: Informe de Mateo Calabro al marqués de Castelar de 29 de mayo de 1731.

2.- *La Academia de guardias marinas de Cádiz*

El siglo XVIII conoció espectaculares avances en la navegación. Esta renovación de la náutica, unida a la necesidad de contar con una plantilla permanente en la Marina de guerra, trajo nuevas exigencias a la formación de los marinos. Con el fin aunar experiencia y conocimiento en su adiestramiento, se fundó en 1717 la Academia de Guardias Marinas de Cádiz dentro de la Armada española.

No obstante, este proyecto no se logró sin problemas, ya que surgieron muchas polémicas y tensiones respecto a la utilidad y alcance de las materias a estudiar. Este proyecto venía a desplazar al aprendizaje tradicional, basado en la observación y en reglas aprendidas de memoria, para imponer el estudio de nuevos tratados de navegación a partir de preceptos aritméticos y geométricos. De ahí que el núcleo fundamental de estudio lo constituyeran las matemáticas, la geometría y la trigonometría. Eran de carácter obligatorio los estudios en fortificación, en construcción naval y de artillería, así como el uso de los instrumentos de navegación, junto a una desusada atención por la formación física. En general, se trataba de una formación de carácter genérico que permitía a los alumnos más destacados e interesados ampliar sus conocimientos en cosmografía y navegación¹².

La polémica por el método de enseñanza impartido en la Academia estuvo bien alimentada por las críticas, quizá contribuyó a ello el hecho de que, tradicionalmente, fueran pilotos civiles quienes realizaban las maniobras de los buques. Estos, habían desempeñado sus tareas con plena independencia y no veían con agrado la injerencia de los oficiales. Estos también dudaban de las ventajas que reportaba una formación académica frente a un modelo tradicional que, a su juicio, proporcionaba mayor

¹² *Instrucción* para el gobierno, educación, enseñanza y servicio de los Guardias Marinas, y obligación de sus Oficiales y Maestros de facultades, de 12 de marzo de 1717. Archivo del Museo Naval de Madrid, Ms. 1181. Véase GUILLÉN, J. F., “La primera promoción de caballeros guardias marinas (1717)”, en *Revista General de Marina*, 161, (1961), pp. 727.

experiencia¹³.

El conflicto se agudizó más cuando los oficiales reprocharon a los pilotos su escasa preparación, al mismo tiempo que manifestaban sus dudas sobre las ventajas que reportaba una formación científica. Contaban con más teoría, pero no por ello se hallaban más capacitados. La situación no dejó de generar problemas pues, por lo común, la disciplina académica no debió ser muy estricta, lo que llevó a que en 1740 se promulgasen disposiciones más severas y exigentes para corregir el absentismo de los alumnos y del profesorado¹⁴.

Los nuevos procedimientos para la determinación de la navegación no permitían concesiones a las denuncias y se insistía en la necesidad de contar con oficiales de Marina preparados para abordar los proyectos y las comisiones científicas en los que estaba empeñada la Armada. Así pues, en 1773 se ampliaron los programas de estudio y el número de años para que los oficiales pudieran superarlos. Adquiridos los conocimientos fundamentales, el futuro oficial debía embarcarse y tomar conocimiento con la práctica, pues:

“Hay ciertas cosas que se aprenden de Guardia Marina o se ignoran para siempre (...) Conozco con harto dolor mío excelentes mozos a quienes les sobra mucha teoría para ser unos Oficiales eminentes, que con todo eso ignoran las más importantes faenas de a bordo en entradas y salidas de Puerto, que no saben

¹³ En 1761, el capitán de navío Juan José Navarro manifestaba: “en el cuerpo de la Armada me es preciso decir que no sobran sino sujetos que desalientes, que desprecien y aun que abominen el estudio” y añadía que la Academia no se puede reducir a formar meros prácticos, pues sólo los bien entrenados en las matemáticas han sido capaces de procurar progresos en la navegación. Cfr. MERINO, J. P., *La Armada española en el siglo XVIII*. Madrid, 1981, p. 37.

¹⁴ Las Ordenanzas de la Armada de 1748 ordenaban que, en el término de dos años de asistencia a la Academia, los cadetes debían demostrar sus conocimientos de aritmética, geometría, trigonometría plana y esférica, pilotaje y manejo de la artillería. Quienes no superasen el examen, sería licenciado. Cfr. SELLÉS, M.A., *El Observatorio de Cádiz (1753-1831)*, Madrid, 1988, p. 397.

cómo está vestido un Palo, que se sobresaltan al menor descalabro que sucede, porque no lo han visto acaecer, ni alcanzan cómo se ha de remediar: que están tan distantes de la finura de un maniobrista en la mar, como de la actividad que exige el apresto Marinero en el Puerto, y que ignoran todo esto para siempre, porque pasada la ocasión oportuna de imponerse en las primeras Campañas, entra después un rubor invencible de preguntar y de examinar, lo que se debía ya saber y conocer”¹⁵.

Consecuentemente, se habilitó también el Observatorio como centro de investigación y estudio de astronomía náutica¹⁶, de manera que, tan solo a finales de la década de los ochenta, puede darse por cerrado el proceso iniciado en 1717 que sufrió inevitables vaivenes antes de llegar a transformar el modelo de formación de los marinos. Hay que hacer notar que, cuando se trataba de impartir conocimientos más profundos, estos se dieron a oficiales voluntarios y seleccionados.

3.- Las academias militares

El primer intento no llegó a buen término. Por lo que hubo de buscarse, de nuevo, el apoyo de la Corona que, sin duda, respaldaba con decisión la política que le proponían sus ministros sobre el ejército, más aún a la hora de apostar por la especialización de la oficialidad. De manera que se logró incluir la

¹⁵ SELLÉS, M. A., *Ciencia y profesión militar en la Marina...* Op. cit., p. 403.

¹⁶ Inglaterra y Francia avanzaban en las investigaciones astronómicas. La determinación de la longitud en el mar, el empleo de cronómetros y la observación de la distancia de la luna a las estrellas seleccionadas eran las futuras demandas de la Armada. Acerca de estos nuevos proyectos, véase FERNÁNDEZ PÉREZ, J. y GONZÁLEZ TASCÓN, I., (ed.), *Ciencia, técnica y Estado en la España ilustrada*. Zaragoza, 1990. El plan de estudios de Gabriel Císcar se recoge en SELLÉS, M.A. y LAFUENTE, A., “Sabios para la Armada: El Curso de Estudios Mayores de Marina en la España del siglo XVIII”, en PESET, J.L. (ed.), *Ciencia, vida y espacio en Iberoamérica*. Madrid, 1989, vol. III, pp. 485-504.

creación de dos Academias Militares en el preámbulo de las Ordenanzas que imponían la obligación de cursar estudios especializados a todos los que aspirasen a ingresar en el arma de Artillería:

“Que los oficiales de mis ejércitos unan al natural valor de la Nación, amor a la gloria, fidelidad y propensión al cumplimiento de sus obligaciones, la inteligencia en las matemáticas, por ser la facultad que habilita en las resoluciones y consolida en las precisas máximas de la guerra, con fundamentos demostrables para establecer y conservar un Cuerpo científico de oficiales de mi Artillería (de cuyas formidables máquinas penden muchas veces los favorables éxitos de mis Armas) se erijan en las plazas de Barcelona y Cádiz Escuelas formales de Teórica con el título de Artillería)”¹⁷.

Ni las innumerables incidencias acaecidas durante la existencia de las primeras escuelas, ni las resistencias mentales de los oficiales, impidieron la ejecución del nuevo plan de creación o restablecimiento de las Academias Militares. En esta ocasión, con una pretensión más discreta, se trataba de dotar dos centros, situados en Barcelona y en Cádiz respectivamente, con los medios necesarios para ofrecer la mejor formación a los artilleros. Este empeño estaba dirigido primordialmente a promocionar a una nobleza que, cada vez más, se iba apartando de la milicia. De hecho, la política militar ilustrada reservó las plazas de cadetes en las Academias a los jóvenes nobles, para fomentar la creación de un cuerpo social superior que se distinguiera por aunar armas y letras al tiempo que daba apoyo y brillantez al ejército de la nueva dinastía¹⁸.

¹⁷ Ordenanza de S.M. para las escuelas militares de Mathematicas. Reglamento y enseñanza de la Real Escuela o Academia Militar de Mathematicas establecida en Barcelona y las particulares de Orán y Ceuta, unas y otras al cargo y dirección del Cuerpo de Ingenieros para la enseñanza de los oficiales y cadetes del exercito. Madrid, 1751.

¹⁸ Así el interés en dotar a estos militares de elegantes uniformes, que resaltarán su estatus nobiliario, científico y militar. Véase CAPEL, *De Palas a Minerva...* Op. cit., pp. 45-59.

Para conseguirlo, la citada Ordenanza dispuso un plan de estudios completamente nuevo, ignorando del todo a las Universidades, que seguían aferradas a los antiguos métodos docentes y rechazaban la enseñanza científica y técnica¹⁹. Tampoco se siguió el modelo desarrollado por las Sociedades Económicas de Amigos del País, por pensarse que estas entidades perseguían la divulgación cultural más que una proyección científica²⁰.

Todo lo contrario perseguía las nuevas academias militares que apostaban por la ciencia moderna, bien a través de los cursos impartidos, o bien mediante los textos y manuales específicos que los profesores elaboraban o traducían para los alumnos. Por esta razón, la enseñanza militar contó con unos manuales específicos que recogían la teoría y que se complementaban con la práctica, procurando así el equilibrio que exigían las prescripciones del plan de estudios enunciado en las Ordenanzas. También fueron las Academias Militares las que introdujeron el examen como la mejor prueba para verificar lo aprendido, por lo que servía tanto para el ingreso, como para superar los cursos. Para el profesorado se preferían destacados militares pero, también se contrataron profesores ajenos a la milicia, incluso extranjeros para que impartieran las nuevas asignaturas.

Los conocimientos prácticos abarcaban todos los instrumentos o herramientas de las diferentes profesiones que se ejercían en el cometido de su actividad: carpintero, herrero, cerrajero, tornero, tonelero, armero, calderero, farolero, latonero, cincelador, carretero... Dada la importancia que tenía en el arma la

¹⁹ En algunas actuaciones de la Corona se corroboraba la influencia de las nuevas instituciones militares. Así, en 1772, para ocupar la cátedra de matemáticas de Salamanca, el Consejo de Castilla mandó colocar edictos en Barcelona y en Cádiz, para asegurar la concurrencia de buenos matemáticos. PESET, J.L.- "La enseñanza militar y la nueva ciencia en la España Ilustrada", en *Ejército, ciencia y Sociedad en la España del Antiguo Régimen*. Alicante, 1995, p. 385.

²⁰ Algunas de estas entidades se conocieron con el nombre de academias y cuajaron institucionalmente como resultado de un proceso generado en tertulias privadas. Sobre este asunto véase ENCISO RECIO, L. M., "Los cauces de penetración y difusión en la Península: los viajeros y las Sociedades Económicas de Amigos del País, en *Historia de España* dirigida por Ramón Menéndez Pidal, v. 2v. Madrid, 1985.

cureña no podía faltar una atención especial a la madera con especial atención a los cortes, carcoma, etc. Fundamental era el conocimiento de los calibres del cañón y del mortero, así como sus alcances, direcciones y puntería. Todo ello sin rebajar el estudio de la ciencia teórica que debía posibilitar la vertiente aplicada del plan de estudios. Como obligatoria se señalaba la enseñanza de un tratado de minas, de materias relativas a la fortificación y, lógicamente, las relacionadas con la especialización.

Las Ordenanzas regularon minuciosamente el ingreso en estos centros. Aunque las Academias estaban concebidas para los cadetes y oficiales, no obstante se dispuso una discreta heterogeneidad, permitiendo el acceso a un número determinado de paisanos o «caballeros particulares». A estos se les exigía tener “sobresalientes talentos y aplicación”, además de acreditar la “limpieza de sangre y oficio”. Común a todos los aspirantes era el examen de ingreso que servía para excluir a aquellos de quienes no se esperase «utilidad»²¹. No se contemplaba la admisión de ningún alumno para el arma de Ingenieros, ya que este cuerpo disponía de su propia academia en Barcelona.

Las academias iniciaron su andadura dispuestas a conseguir todos los medios y materiales adecuados para impartir las enseñanzas previstas. El marino y matemático Jorge Juan²² fue nombrado asesor y gestionó la adquisición del material necesario, tanto de libros como de instrumentos matemáticos, que no fuera

²¹ Artículos XXXII y XXXVI de la Ordenanza de S.M. para las escuelas militares de Mathematicas. Reglamento y enseñanza de la Real Escuela o Academia Militar de Mathematicas establecida en Barcelona y las particulares de Orán y Ceuta, unas y otras al cargo y dirección del Cuerpo de Ingenieros para la enseñanza de los oficiales y cadetes del ejército (PORTUGUÉS, J.A., *Colección General de las Ordenanzas Militares, sus innovaciones y aditamentos dispuesta en diez tomos, con separación de clases*. T. I, Madrid, 1762, p. 433 y ss).

²² Jorge Juan y Ulloa habían comprobado el escaso nivel científico de la universidad española, pues la de Salamanca había informado negativamente la publicación de su libro *Observaciones astronómicas, y físicas hechas de orden de S. Mag. en los Reynos del Perú*. 4 vols., Madrid, 1748. LAFUENTE, A. y DELGADO, A., *La geometrización de la tierra (1735-1744)*, Madrid, 1984.

posible lograr en España²³. Un año más tarde, tres lotes estaban ya preparados para su entrega en las dos Academias de Matemáticas de Artillería y en la de Ingenieros de Barcelona²⁴.

1.- El Real Colegio de Artillería

Las primeras medidas tomadas por Carlos III para la reorganización militar afectaron al Cuerpo de Artillería. En 1762 se publicó un Reglamento que exigía el acceso al Real Colegio de Artillería como requisito previo para ingresar en dicha arma²⁵, y un año después se reiteraba la obligatoriedad de las Pruebas de Nobleza para acceder a la categoría de «Caballero Cadete»²⁶.

En 1764 se inauguró el Colegio de Artillería, contando con el bagaje de los anteriores intentos fracasados. Para la ocasión, se procedió a una selección minuciosa del profesorado, contratando a prestigiosos científicos civiles para la enseñanza de determinadas materias. Esta colaboración entre militares y científicos fue una característica del centro que creó, de su propio alumnado, una cantera de profesores para abastecer las necesidades docentes futuras.

Las infraestructuras fueron generosas, se trataba de

²³ AGS, Guerra Moderna, Leg. 572. Contiene la propuesta a la secretaría de Guerra de Jorge Juan como asesor y de éste, con fecha de 26 de diciembre de 1752, su aceptación al marqués de la Ensenada.

²⁴ Los instrumentos matemáticos habían sido encargados en Londres y los libros, en París. El importe total de los tres lotes de instrumentos fue de 514 libras y cuatro chelines, incluidos una libra y cuatro chelines en concepto de aduana: Londres, 30 de mayo de 1754. AGS. Guerra Moderna, Leg. 572. Cfr. MARTÍNEZ, M., “Academias Militares de Matemáticas en el siglo XVIII”, op. cit., p. 612.

²⁵ *Reglamento del nuevo Pie del Real Cuerpo de Artillería*. Madrid, 1762.

²⁶ *Instrucción de lo que Su Magd. manda observar sobre las circunstancias que deben concurrir en la admisión de sujetos para la Compañía de Cavalleros Cadetes del Rl. Cuerpo de Artillería destinado en el Departamento de Segovia*. Manuscrito rubricado por Carlos III y Ricardo Wall, Ministro de la Guerra, en San Ildefonso en agosto de 1763 y Ordenanza de 1768 del Real Colegio Militar de Caballeros Cadetes de Artillería. Biblioteca Nacional de España, Ms 2/15675.

impulsar un proyecto ambicioso alimentado de las anteriores experiencias. El punto de partida de la biblioteca fueron los fondos de la extinguida escuela de artillería de Cádiz y los de la Real Sociedad Matemática de Madrid²⁷. La colección de su biblioteca da buena cuenta de la calidad docente que alcanzó el Colegio, así como de la variedad de materias impartidas. A finales del siglo se contabilizaban unos 2600 volúmenes para respaldar las tareas docentes e investigadoras del Colegio. Según los inventarios, los campos de materias sobre los que versaban los libros eran de arquitectura civil y militar, tratadística artillera y fortificación, junto a todo lo concerniente al arte militar: táctica y legislación militar, tratados de balística, ciencia matemática, física, química, geometría, astronomía o arquitectura naval. Todo ello sin obviar la ciencia nueva del XVIII: botánica, química, óptica y los primeros tratados de electricidad. También obras sobre tecnología industrial, máquinas o inventos nuevos²⁸.

Pero lo más destacado del Colegio de Artillería de Segovia fue su Laboratorio de Química en el Alcázar²⁹. Se convirtió en el lugar de investigación en el que los artilleros profundizaban sus conocimientos químicos y exploraban los pormenores de las

²⁷ CARRASCO Y SAYZ, A.- *Breve noticia del Colegio de Artillería*. Manuscrito, 1873. Cfr. La documentación sobre la clausura del Colegio de Artillería de Cádiz y la consiguiente orden de traslado a Segovia, así como la relación de los libros procedentes de Barcelona que también se han de remitir a Segovia en AGS, Guerra Moderna, leg.560. Cfr. HERRERO, M. D., “El Real Colegio de Artillería de Segovia en la Guerra de la Independencia” en *Militaria*, (1995), 7, p. 288.

²⁸ Un estudio detallado de los fondos en HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, M. D.- *Catálogo de la Biblioteca del Real Colegio de Artillería de Segovia, II. Fondos de artillería y fortificación*. Segovia, 1993. En el Museo del Ejército en Madrid se conserva un Memorial de Artillería en el que se informa sobre las elevaciones en globo al Conde de Aranda por el Brigadier de Artillería. Véase el estudio detallado de José Pedraza. Cfr. MARQUÉS DE LOZOYA, “Ensayos de aerostación militar en Segovia en el siglo XVIII”, en *Estudios segovianos*, (1961), 39.

²⁹ Sobre el Laboratorio de este Colegio véase el estudio preliminar de Gago Bohórquez a la edición facsímil de los *Anales del Real Laboratorio de Química de Segovia*, de Luis Proust. Segovia, 1990. Así como la obra de SILVÁN, L., *El químico francés Luis José Proust. 1754-1826*. Vitoria, 1964.

novedades metalúrgicas. El prestigio alcanzado por el Colegio de Artilleros fue más que evidente en el ámbito militar, pero no se quedó atrás en el científico y tecnológico. Consiguió convertirse en una institución docente modélica y excepcional.

En este sentido, hay que considerar al Real Colegio de Artillería de Segovia, a su cuadro de profesores, a su laboratorio de química y a sus gabinetes de ciencias naturales y mineralogía como un relevante centro docente militar y de investigación científica, que actuó, primero como canal difusor de las nuevas ciencias y tecnologías y después, como prueba fehaciente de las ventajas que aportaba la ciencia a la formación profesional militar.

Otros centros como la Academia Militar de Matemáticas de Barcelona, la Academia de Ingenieros, la Escuela de Veterinaria de Madrid o los colegios de Cirugía, fueron centros todos que jugaron un papel relevante en el control o coordinación de otros centros de investigación y que acabaron convirtiéndose en los exponentes de la progresista política de innovación científica impulsada por la dinastía borbónica³⁰.

4.- Profesionalización de la carrera militar a principios del siglo XIX

Desde la perspectiva legal, a comienzos del siglo XIX, no puede hablarse de continuidad en la actividad política de renovación y modernidad de la institución militar que habían desarrollado los Borbones en el siglo anterior. La Corona se vio seriamente afectada por los desórdenes sociales derivados de la Revolución Francesa y cuando, el 24 de septiembre de 1810, se inauguró la legislatura de las Cortes Generales y Extraordinarias, todos los constituyentes estaban convencidos de la necesidad de imponer cambios. Los constituyentes gaditanos no se enfrentaban a la tarea de completar la tarea ya iniciada si no que, al contrario, debían establecer jurídicamente el nuevo modelo de Estado Liberal.

³⁰ BUSQUETS, J.- *El militar de carrera en España*. Barcelona, 1984, pp. 39-45.

Así pues, la Constitución gaditana tuvo que atender a la conversión de un ejército real, al servicio del monarca, en un ejército constitucional al servicio de la nación. Ello requería que el nuevo texto constitucional le procurara un marco de actuación muy definido, pues conforme a los principios liberales, su posición en el entramado institucional, estaba íntimamente ligada al principio de separación y división de poderes y, concretamente, supeditado al legislativo, dando así fundamento jurídico político a los cambios iniciados en el siglo interior y que fueron recogidos en los artículos 357 al 361 del texto constitucional³¹.

De esta manera las Cortes comenzaron sus sesiones con el doble objetivo de definir sus facultades y de proveer, al tiempo, las necesidades derivadas de la guerra de la Independencia³². Quedaba así declarada su competencia para usar “de todo el poder que sea necesario para la defensa, seguridad y administración del Estado” excepto de “la inviolabilidad absoluta que corresponde a la persona Sagrada del Rey”³³.

Para acometer todo lo relativo a la reforma militar, los legisladores gaditanos procedieron a confirmar “todas las autoridades civiles y militares de cualquier clase que sean” y el 4 de octubre constituyó una «Comisión de Guerra». Ejercitando sus facultades, el 15 de noviembre, mediante Decreto, se autorizaba el

³¹ Constitución Política de la Monarquía Española de 1812. Título VIII: De la Fuerza Militar Nacional, Cap. I: De las tropas de continuo servicio. HERVADA, J. y ZUMAQUERO, J. M., *Textos constitucionales españoles, 1808-1978*. Pamplona, 1980, pp. 109 y ss.

³² No fue sólo la crisis de poder la que hizo posible el cambio, fue también el aislamiento de Cádiz. Una circunstancia ideal que permitió la promulgación de las reformas sin posibilidad de protestas. Hasta el punto que muchos españoles no tuvieron conocimiento claro del nuevo régimen hasta que la normalidad se hubo restablecido. Sobre la coyuntura provocada por la crisis de poder de 1808, puede consultarse PALACIO ATARD, V., *Fin de la sociedad estamental española del Antiguo Régimen*. Madrid, 1952, p. 26. Sobre el efecto de la guerra de Independencia, pueden consultarse ARGOLA M., *Estudio preliminar a las Memorias del tiempo de Fernando VII*. T. II, Madrid, 1957, p. V y ss.

³³ *Colección de los decretos y órdenes que han extendido las Cortes Generales y Extraordinarias*, desde su instalación el 24 de septiembre de 1810 hasta el 11 de mayo de 1814 en que fueron disueltas. T. I., Madrid, 1820-1821, p. 1.

reclutamiento de ochenta mil hombres que, por el momento, seguirían regulándose por el derecho militar vigente³⁴.

1.- Abolición de las pruebas de nobleza

En realidad, a comienzos del siglo XIX, el Ejército era ya una carrera bastante abierta a la modernidad. Sin embargo, el cambio que había experimentado por el Ejército no fue tan sustancial con respecto a su composición interna.

De clara influencia ilustrada fue la aprobación del Decreto de 17 de agosto de 1811, mediante el cual se eliminaba el requisito de las «pruebas de nobleza» para ingresar en los colegios militares de mar y tierra, así como para acceder a las plazas de cadetes de todos los cuerpos del ejército³⁵. Esta misma línea se corrobora en la Orden del 31 de agosto, por la que se restringían los privilegios y abusos que se venían produciendo con la concesión arbitraria de ascensos sin que se hubiera dado previamente la correspondiente vacante en el empleo superior, por lo que se prohibía “absolutamente por punto general la concesión de grados militares”³⁶.

En este contexto hay que situar la actuación de los diputados gaditanos cuando, obligados por los acontecimientos, aprobaron el día 15 de agosto de 1811 el Decreto por el que se suprimían las pruebas de nobleza para acceder a las plazas de

³⁴ Las Cortes de 1812, en su primer día de reunión, (Decreto de 24 de septiembre de 1810), proclamaron su condición de Cortes Generales y Extraordinarias y comenzaron a elaborar legislación ordinaria que cotidianamente se discutía y aprobaba en la Cámara. Diario de Sesiones de las Cortes Generales y Extraordinarias (DSCGE), 16 de noviembre de 1810, p. 107.

³⁵ La resistencia que encontró la aplicación de este Decreto, movió a las Cortes a promulgar otro el 9 de marzo de 1813, en el que, además de prohibirse la admisión de informaciones de nobleza, aunque las presentasen voluntariamente los interesados, se impedía también, en unidades y centros militares, toda discriminación. Véase, CASADO BURBANO, P., *Las Fuerzas Armadas en el inicio del Constitucionalismo español*. Madrid, 1982, p. 195.

³⁶ *Colección de los decretos y órdenes...*, op. cit., T. II, p. 213.

cadete y a las de guardia marina y se ordenaba la libre admisión en las Academias militares, «todos los hijos de españoles honrados»³⁷. Disposición que cobra pleno sentido si la consideramos inmersa dentro del conjunto de medidas que la Comisión de Guerra presentó ante las Cortes de Cádiz para fundamentar la carrera militar en criterios de mérito, eficacia y antigüedad.

El día 3 de marzo de 1811, la comisión había propuesto a la Cámara un plan de ascensos basado en los principios expuestos en el preámbulo de la mencionada normativa: “... la antigüedad para los ascensos es ciertamente un freno del poder arbitrario, e impide las preferencias injustas del favor y de la intriga; pero si tiene estas ventajas no se debe prescindir sin embargo, de que los ejércitos no se forman y mantienen para el bien particular de los que los componen, sino para la utilidad común del Estado, con cuyo objeto no es compatible que las leyes militares de la preferencia por sola la antigüedad... a un oficial inepto, inaplicado o simplemente no a propósito para el empleo a que aspira con perjuicio de otro capaz, aplicado y más apto que él”³⁸.

En definitiva se proponía que los ascensos en el escalafón militar se otorgaran con arreglo a criterios de capacitación y al margen de cualquier privilegio personal o estamental. Se admitía pues la conveniencia de aplicar en la carrera militar los principios políticos que se habían seguido para estimular a los militares a adquirir todas las cualidades necesarias para ejercer la profesión. Pero la proposición requería de un informe y quedó pendiente su aprobación.

El 2 de agosto, la Comisión de Guerra presentó ante las Cortes un nuevo proyecto. Se trataba de la supresión de las pruebas de nobleza para el ingreso en las academias militares y, en esta ocasión, los constituyentes mostraron mayor interés en adoptar la medida legal porque, con la supresión de este requisito, no sólo se acababa con los privilegios estamentales sino que se avanzaba en la

³⁷ DSCGE, 15 de agosto de 1811, p. 1649.

³⁸ DSCGE, 3 de marzo de 1811, p. 1441. La discusión sobre la proposición presentada por la comisión de guerra el día 2 de agosto concluyó el día 16 con la aprobación definitiva del Decreto que suprimía las pruebas de nobleza como requisito para ingresar en las academias militares.

profesionalidad militar.

El debate “sirvió para someter a dura crítica los mismos fundamentos de la sociedad estamental”³⁹ y así lo entendió el diputado Pedro Iguanzo y Rivero, quien observó que el proyecto legislativo no atendía a ninguna necesidad, sino que se basaba en una auténtica política de supresión del sistema estamental: “No se funda la admisión de todas las clases a los colegios militares, en que las circunstancias del día sean estas o las otras, en algunos motivos de conveniencia pública o privada. El verdadero fundamento es la mutación del sistema...”⁴⁰.

Días más tarde, se apuntaban las garantías que demostraban que, en ningún caso, se trataba de adoptar una medida dirigida a todos los españoles. La Comisión proponía “que no se derogue los reglamentos respectivos, sino la sola circunstancia de nobleza; por lo demás, queda en vigor la limpieza de sangre, las asistencias y otros requisitos... Los gastos, la decencia que naturalmente exige la naturaleza del establecimiento de los colegios militares, hará siempre que no aspiren a ser admitidos sino jóvenes dignos de la profesión militar”⁴¹.

Esta actitud no era más que un resultado lógico de ser consciente de la necesidad de acabar con los privilegios estamentales y, en consecuencia, defender que con la abolición de las pruebas de nobleza se reforzaba el carácter nacional del ejército, al tiempo que se insistía en el cambio experimentado. Por más que se volviese a prestar mayor atención a la capacidad económica de quienes aspiraban a ingresar en los centros de formación militar que a la aplicación del principio de igualdad. La comisión no negaba este extremo y manifestaba: “Es un delirio pensar en una igualdad absoluta entre los hombres. Es claro que nosotros, en todo iguales en el estado natural, no podemos serlo en el estado social que hemos nacido”⁴².

Se producía así un cambio básico en toda la organización y funcionamiento del cuerpo de oficiales. Con la abolición del

³⁹ PÉREZ, M., “Las Cortes de Cádiz y la sociedad española”, en M. Artola (ed.), *Las Cortes de Cádiz*. Madrid, 1991, p. 356.

⁴⁰ DSCGE, 15 de agosto de 1811, p. 1641.

⁴¹ DSCGE, 17 de agosto de 1811, p. 1655.

⁴² DSCGE, 15 de agosto de 1811, p. 1643.

privilegio de nobleza, más que abrirse el acceso a las categorías de oficial a todos los ciudadanos, lo que en realidad se estableció fueron unos criterios funcionales tendentes a dotar a los oficiales de la profesionalidad que no disfrutaron durante el Antiguo Régimen.

2.- *El servicio militar obligatorio*

El crecimiento de los ejércitos tuvo como efecto inmediato la aplicación del principio de universalidad en los reclutamientos, y los nuevos soldados, faltos de experiencia, exigían mayor capacitación a los oficiales que habían de dirigirles. Este desarrollo paralelo de profesionalización y servicio militar obligatorio exigía, por tanto, la incorporación del principio de igualdad⁴³.

En rigor, la Asamblea constituyente gaditana fue rigurosa a la hora de concretar sus competencias en todo lo relativo a la fuerza militar. Las Cortes serían las encargadas del reclutamiento, ahora en cuanto carga que tenían que soportar los ciudadanos, similar e incluso más gravosa que la fiscal y, por tanto, necesitada de las garantías que sólo un órgano representativo de los ciudadanos podía ofrecer. No es de extrañar que el artículo 361 estableciera que: “Ningún español podrá excusarse del servicio militar, cuando y en la forma que fuere llamado por la ley”. Ello suponía que el servicio militar dejaba de ser una obligación de vasallaje, y por tanto estamental, para constituirse en una prestación que afectaba a todos los ciudadanos. En rigor, el precepto marcaba el punto de inflexión que iba a establecer la diferencia entre el ejército del Antiguo Régimen, integrado por mercenarios, sentenciados y alistados por la fuerza, y el recién aparecido ejército nacional, atendido por ciudadanos, que ejercían el derecho a la par que cumplían con el deber de defender su Patria y sus libertades⁴⁴. Esta

⁴³ Véase PÉREZ GARZÓN, J. S., *milicia Nacional y Revolución Burguesa. El prototipo madrileños*. (1808-1874). Madrid, 1978, p. 34 y ss.

⁴⁴ Carlos III impuso el sistema de reclutamiento forzoso para la clase de tropa. En defecto de voluntarios, de vagabundos y de condenados por las autoridades judiciales y municipales, se procedía a sortear un mozo de entre cada cinco aptos. La procedencia de la marinera era muy similar. Véase SOLANO, F. de., “Los orígenes de los Reales Ejércitos.

prestación personal, fue explicitada en el artículo 9º, “Está asimismo obligado todo español a defender la patria con las armas, cuando sea llamado por la ley”⁴⁵.

Sin embargo, la finalidad perseguida por los diputados no fue la de concretar las bases de un servicio nacional obligatorio y profesional, y por ello, la Comisión de Guerra presentó a los diputados un dictamen. En él se analizaban las reglas a seguir para el licenciamiento de soldados por cierta cantidad de dinero. Por ello se proponía la exención del servicio militar de tres años a quienes pagasen quince mil reales en efectivos. Si bien sólo podrían eximirse treinta de cada mil hombres sorteados. Con ello se estaba institucionalizando una injusticia y se corroboraba que el dinero y la posición social eran causa suficiente para quebrar el principio e igualdad ante la ley.

En contra de lo que cabía esperar, el Decreto de 9 de septiembre de 1811⁴⁶, vino a contradecir directamente el principio de igualdad de todos los españoles. Ya que en él se admitía la posibilidad de librarse del servicio militar mediante la redención en metálico. Conforme a lo expuesto en el preámbulo del decreto, esta medida era aceptada y justificada por las Cortes ante la necesidad

Reformismo y planificación”, en *Fuerzas Armadas Españolas. Historia Institucional y Social*. Madrid, 1986, pp. 45-55.

⁴⁵ La distinción entre las dos situaciones jurídicas del deber de defender la patria, contenido en el artículo 9 de la Constitución de 1812, y la obligación de cumplir el servicio militar (art. 361) radica en que el primero constituye una habilitación a los Poderes Públicos para que puedan imponer obligaciones concretas orientadas a la satisfacción de las necesidades de la Defensa Nacional. Estas obligaciones tienen por objeto prestaciones tanto materiales, como personales, por ejemplo el servicio militar. Consecuentemente, el servicio militar es una obligación que tiene por objeto una prestación de carácter personal que se extingue por su cumplimiento, y con ella no se agota el deber de defensa de la Patria, deber que puede fundar nuevas prestaciones personales u otras de carácter patrimonial. Véase BLANQUER, D., *Ciudadano y soldado. La Constitución y el servicio militar*. Madrid, 1996, pp. 35-72.

⁴⁶ Por ello se estableció una exención del servicio militar de tres años a quienes pagasen 15.000 reales en efectivos, si bien sólo podían eximirse 30 de cada 1000 hombres sorteados. Los días 7 y 8 de septiembre tuvieron lugar los debates y el día 9 de septiembre se aprobó el Decreto. DSCGE, de los días 7, 8 y 9 de septiembre de 1811, pp. 1791-1802.

de obtener ingresos para atender “a las urgencias de la patria y a la necesidad de proveer por cuantos medios sea posible el vestuario y sustento de los ejércitos que la defiende”. Nada se dijo con respecto a la obligatoriedad del servicio militar, ni tampoco se hizo referencia a la injusticia que se estaba institucionalizando al regular que el dinero y la posición social eran motivos suficientes para no atender la obligación de “todo español a defender la patria con las armas, cuando sea llamado por la ley” contenida en el artículo 9 de la Constitución.

En definitiva, puede añadirse que la prestación del servicio militar obligatorio en el sistema constitucional decimonónico se convirtió en un axioma político unido al triunfo de las doctrinas liberales. Con esta medida legislativa, la Constitución gaditana incluía un nuevo concepto, el de soldado que habría de afectar a la totalidad de los españoles.

Quedaba así constitucionalizado uno de los principios básicos creadores del ejército nacional, en la medida que el servicio militar obligatorio y profesionalización militar serán dos procesos paralelos que contribuirán a la modernización de las fuerzas armadas y a su consolidación como institución fundamental del Estado.

5.- Conclusión

La profesionalización prevista para la institución castrense había, pues, alcanzado su techo institucional. La Constitución de Cádiz de 1812 cumplimentó el proceso iniciado en 1717 para lograr un conjunto de oficiales dotados de una formación de corte moderno y que se desarrolló en tres fases.

La primera de ellas se inscribe en los años veinte del siglo XVIII, a pesar de que la fundación de los primeros colegios militares no llega al nivel que se advertirá en la segunda. Esta fase se inicia en la mitad del siglo, con la creación de las dos academias generales de matemáticas para el Cuerpo de Artillería. La de Ingenieros continuó con su Academia de Matemáticas de Barcelona que, a pesar de las continuas crisis, mantuvo su docencia.

La tercera y última fase del proceso se inicia en el reinado de Carlos III y representa la culminación del proceso indicado con la creación del Colegio de Artillería de Segovia. Esta academia, a diferencia de las otras, procuró no sólo la instrucción científica, sino la formación del militar en todos los aspectos, a través de un régimen de internado.

En todo caso, lo realmente importante de este proceso es que acabó convirtiéndose en el instrumento legal para desarrollar un plan de formación que, proporcionó al ejército un papel muy destacado al reunir y coordinar profesionales que, a lo largo del siglo XIX, abastecieron la administración civil.