



Numéro 11 (1) | juin 2022

Hommes de sciences et ingénieurs dans l'Espagne et l'Amérique des Lumières : étude d'un savoir-faire transculturel

La ciencia y los descubrimientos aplicados al ejército en los años previos a la Guerra de Sucesión (1700-1703)

María del Carmen MORENO PRIETO
ES Emperatriz María de Austria. Madrid

Resumen

Este artículo expone el fracaso de la administración española para aplicar cualquier medida ilustrada al ejército heredado de la Monarquía Hispánica, aferrándose, por un lado, a una tradición de la que espera resurjan nuevas glorias pasadas, y al tiempo fía a la nueva dinastía borbónica una lustración francesa que no llega a aplicarse. La documentación procedente del Consejo de Estado pone su énfasis en el ejército, y refleja la pugna entre tradición e ilustración presente a lo largo del siglo XVIII.

Résumé

Cet article expose l'incapacité de l'administration espagnole à appliquer des mesures éclairées à l'armée héritée de la monarchie hispanique, en s'accrochant, d'une part, à une tradition dont elle espère faire renaître les gloires passées, et en prêtant, d'autre part, à la nouvelle dynastie des Bourbons, des lumières françaises qui ne sont jamais appliquées. La documentation issue du conseil d'État met l'accent sur l'armée et reflète la lutte entre tradition et illustration présente tout au long du XVIII^e siècle.

Plan

Introducción

El Consejo de Estado y los asuntos bélicos: la actitud de la administración hacia el conocimiento aplicado a la milicia

Punto de Partida

El Ejército: estado de la cuestión

El Ejército a través del Consejo de Estado (1701-1703). La postura de Felipe V ante la necesidad de innovación en el mismo

La Academia Militar de Matemáticas de Barcelona

Compra de armamento a Francia

Compra de Armamento

Conservación de barcos

Conclusión

Bibliografía

Introducción

No dudó en su «*Teatro Crítico*» el P. Feijoo en atribuir a Felipe V la introducción de conocimientos más prácticos que ilustrados¹, olvidando, como la dinastía recién impuesta en España, ya disponía como patrimonio, de la existencia de una ilustración previa en España en el último cuarto del siglo XVII², impulsada por Don Juan José de Austria, y deseada en todo su esplendor por el Cardenal Portocarrero. Auténtico muñidor, éste último, del cambio dinástico que se produce en noviembre del año 1700 con la esperanza de regenerar la Monarquía Hispánica:

La nación (española) en general espera, como principal efecto de la unión de Su Majestad con el rey católico, que sus luces y sabiduría acabarán disipando la confusión que se introdujo durante los reinados anteriores en todos los negocios y establecerán el orden en España, tal como se observa en Francia bajo el gobierno de Su Majestad³.

Esto se suponía, era lo que se esperaba del esplendor de la incipiente Ilustración francesa de Luis XIV, que gozaba de una nada desdeñable propaganda en toda Europa en general y en España en particular⁴, que se convirtiera en uno de los pilares de la deseada regeneración de la Monarquía Hispánica⁵. Y este esplendor del conocimiento ilustrado debía aplicarse a todos los campos del conocimiento, y con un especial énfasis al ejército y su quehacer, concebido en manos del Consejo de Estado y con Felipe V

¹ «Teniendo concluido este Discurso, me vino aviso de Madrid de estarse trabajando con calor, por orden de S.M (Dios le guarde) en una acequia que desangrará al río Jarama para el riego de once leguas del país, lo que hará mucho más copiosas en todo aquel distrito las cosechas de trigo y cebada. Déjame esta noticia sumamente complacido, de que el celo del Monarca y de los Ministros, que han tenido parte o en la idea o en la ejecución de obra tan importante, se haya anticipado a la publicación del aviso que sobre ésta materia doy en el párrafo 14 del presente Discurso. Quiera el cielo que a tan bellos principios correspondan felices progresos en todo lo que pueda mejorar la agricultura. Mas envidiable es la dicha que granjean con esta aplicación el Príncipe y el Ministerio, que la que procuran a la nación; porque desvelándose la que gobiernan en asegurar a los súbditos los bienes temporales, adquieren para sí los eternos.», Benito Jerónimo FEIJOO, «*Teatro Crítico Universal*», Madrid, 1986, p. 487.

² Conocidos como «novatores» le ha dedicado un estudio muy pormenorizado la obra de Antonio MESTRE SANCHIS y la suerte que corrieron con los Borbones durante el siglo XVIII en su obra *Despotismo e Ilustración en España*, Valencia, Ediciones Espuela de Plata, 2014.

³ Instrucciones de Luis XIV al embajador Marcin, in Anne DUBET, *Un estadista francés en la España de los Borbones. Juan Orry y las primeras reformas de Felipe V (1701-1706)*, Madrid, 2008, p. 74.

⁴ Los argumentos que empleó la Dinastía Borbónica desde Francia no fueron baladíes y no carecían de ambición, consistente, nada menos que en cargarse de argumentos para ocupar el puesto que desempeñó el Imperio Español. «El combate contra el poder de la doble dinastía habsburguesa ya no tiene como único objeto conjurar la pinza que se deriva de la situación del Reino de Francia, encajonado entre tierras españolas y el dominio imperial. Ahora se trata de cuestionar y de arrebatar a los Habsburgo la plaza», Jean-Frédéric SCHAUB, *La Francia Española. Las raíces hispánicas del absolutismo francés*, Madrid, 2004, p. 271. Que duda cabe que el supuesto «atraso cultural español» formaba parte de esta propaganda al tiempo que Francia se presentaba como la redentora de la Monarquía Hispánica en este terreno. La clase dirigente asimiló este discurso demostrando que reunía condiciones para ello.

⁵ «El reinado de Carlos II se identifica en la memoria colectiva de los españoles y en la historiografía nacional y extranjera como un periodo de hundimiento y depresión. Existe un amplio consenso a la hora de describir la segunda mitad del siglo XVII marcada por la oscuridad, el pesimismo y el fanatismo.», in Manuel RIVERO RODRÍGUEZ, *La Monarquía de los Austrias. Historia del Imperio Español*, Madrid, 2017, p. 289. Portocarrero es muy deudor de esta idea, mucho más movido por su experiencia como Virrey de Sicilia y su cercanía estrecha a la Corte (en Antonio Ramón PEÑA IZQUIERDO, *De Austrias a Borbones. España entre los siglos XVII y XVIII*, Barcelona, 2008, p. 23 y sig.), por el movimiento intelectual que a nivel privada pero impulsado por el Estado, primero con Don Juan José de Austria y después por el Conde de Oropesa al que de forma más o menos involuntaria, ignora, pues se mueve el ámbito de lo privado.

como su presidente, en un auténtico fracaso incapaz de ofrecer nuevas glorias a la Monarquía Hispánica.

La frustración inmediata de este proyecto, muy acariciado por el Cardenal Gobernador, que se hace bien patente desde la llegada a España de Felipe V, se convierte en uno de los motivos, no menor, de la posterior salida del Cardenal Portocarrero del Consejo de Gabinete y del Consejo de Estado para adherirse a la causa austracista, y siendo el propósito de la reforma del ejército borbónico otro muy distinto a la idea del Cardenal Portocarrero, de transformarlo en un ejército moderno en el que se aplicaran, sin escatimar medios, nuevos conocimientos y técnicas en ataque y armamento, y una formación académica más sólida entre la oficialía del ejército. No en balde, quedó muy patente esta necesidad durante su desempeño como Virrey de Sicilia⁶, estimando que esta experiencia exitosa en su persona, desempeñando un cargo de relieve al servicio de la Monarquía Hispánica, le serviría para guiar los pasos del nuevo rey en España dentro de su plan de restaurar el esplendor del Imperio pero con una nueva dinastía.

La realidad que se presentó con Felipe V fue muy otra, muy lejos de formar un nuevo ejército con planteamientos y conocimientos ilustrados, modernos tal y como soñaba el Cardenal Regente. Al tiempo, le ayudó al nuevo monarca, en este sentido, la actitud de un Consejo de Estado inmerso en un fatalismo de decadencia que añoraba, sin remedio, viejas glorias militares, y agobiado por la falta de fondos para el pago de tropas y medios bélicos, que devolvieran al ejército su antiguo esplendor. Los planes de Felipe V y la camarilla francesa que le acompañó, integrado en estos primeros años en el Consejo de Gabinete, no tenía en ningún caso previsto instruir a los oficiales españoles en nuevos conocimientos; con una guerra a la vista, el propósito, marcado incluso desde la corte de Luis XIV, es subordinar la oficialidad española a los oficiales y estrategias francesas y convertir al nuevo ejército español en un cuerpo leal y subordinado a la nueva dinastía, sin fisuras.

No en balde, durante más de tres décadas, Luis XIV no había escatimado en medios propagandísticos para airear la decadencia de la Monarquía Hispánica y la necesidad de la misma de Francia para salir del marasmo en que estaba metida, y el ejército y los desastres bélicos, muchas veces sobredimensionados, fue la piedra angular de dicha propaganda:

Ya se sabe que el relato que pretende que España necesitó que los Borbones la sacaran de la decadencia aplicándole remedios a la francesa es uno de los elementos de la propaganda difundida por el entorno de Luis XIV. [...] la decadencia española, en ambas vertientes de los Pirineos, es ante todo un artificio retórico que permite justificar el cambio. Pretende mostrar, además, que los franceses tal vez no tienen conciencia de poder aportar un modelo político-administrativo distinto, pues la distancia entre España y Francia, en sus discursos, es flexible,

⁶ Considerado una molestia primero para la Regente Mariana de Austria y posteriormente para Don Juan José de Austria, se le envía a Sicilia como Virrey, espacio complicado por el acoso franco-holandés al que se ve sometido la Isla, y allí toma medidas, al tiempo que inunda la Corte y el Consejo de Estado con cartas dando cuenta de su actividad: «Para salvar la situación el Cardenal Portocarrero instauró en Sicilia su propio sistema caudillista: un único gobierno fuerte sin disensiones, con un único mando (político y militar) y con una única dirección. Portocarrero reestructuró el gobierno, la administración y el ejército expulsando a los hostiles, acallando a los discrepantes e imponiendo su voluntad en las directrices de gobierno político, militar y económico. Igualmente incremento los tributos, haciendo participar a la nobleza en la financiación del gobierno y de la guerra. Vendió bienes públicos y comunales, enajenó todo tipo de recursos privados (caudales, patrimonios, heredades, naves...). Todo lo recaudado y reunido fue destinado a la guerra.», Antonio R. PEÑA IZQUIERDO, *La Casa de Palma. La familia Portocarrero en el gobierno de la Monarquía Hispánica. (1665/1700)*, Córdoba, UCOPress, Editorial Universidad de Córdoba, 2004, p. 210.

pasando de la oposición a la identidad. Por su parte, los españoles no esperan de Francia una reforma política ontológicamente distinta de lo que ya imaginaron, sino un rey y un apoyo militar⁷.

La propaganda fue tan eficaz que tanto Portocarrero, partiendo de su experiencia como Virrey de Sicilia, como los mismos consejeros de Estado, la asumieron, viendo en sus puestos de responsabilidad cómo la Monarquía Hispánica había perdido peso internacional, pero no por las cacareadas derrotas militares, o por la falta de conocimientos científicos y técnicos, ni por el consabido fanatismo religioso como brazo armado de la Iglesia que suponía la presencia de la Monarquía Hispánica en el mundo internacional. La tan llevada propaganda de la Monarquía Hispánica no obedece a unas pérdidas aplastantes en los campos de batalla de los ejércitos españoles, sino que su proyecto de Universitas Christiana internacional ya no tenía cabida y Francia acude a cubrir el vacío internacional que la Monarquía Hispánica dejaba, eso sí, convirtiendo a España y a sus dominios en subsidiarios de Francia, sobre todo en materia militar.

El Consejo de Estado y los asuntos bélicos: la actitud de la administración hacia el conocimiento aplicado a la milicia

Punto de Partida

Hasta el día de hoy, la historiografía ha revisado el supuesto atraso científico español que encuentran los Borbones al llegar a España y que debemos, en gran medida, a la obra de López Piñero y Antonio Mestre Sanchis, asegurando éste último que, de la mano de los *Novatores*, en el campo de las ciencias sociales éstos demuestran un elevado nivel intelectual que confirma los inicios del resurgimiento cultural en el reinado del Carlos II, paralelo al producido en el campo de las ciencias sociales y experimentales⁸.

En su clásica obra P. Hazard hace una breve mención a la introducción del mundo hispánico en las corrientes racionalistas, y empezaba a poner en duda que el mundo del conocimiento español estuviera al margen del pensamiento más innovador que llevaron a cabo Descartes, Leibniz o Gassendi: «España misma participa en el movimiento de investigación: una sociedad de física y de medicina experimental se funda en Sevilla en 1697»⁹. La cita es tan escueta que en ningún caso hace mención a que la iniciativa de ésta tertulia, como muchas que menudearon por la Península en éste momento, tuvieron un carácter privado¹⁰, y siempre con buen cuidado de no tropezar con la ortodoxia religiosa, pero sin que estas inquietudes despertaran demasiado interés por parte de la instituciones oficiales muy ancladas en la tradición de las mayores glorias del Imperio¹¹, lo que ha llevado a G. Stiffoni a afirmar que la

⁷ Anne DUBET, *Un estadista...*, Madrid, 2008, p. 89.

⁸ Antonio MESTRE SANCHIS, *Apología y crítica de España en el siglo XVIII*, Madrid, Marcial Pons Historia, 2003, p. 70 y sig.

⁹ Paul HAZARD, *La Crisis de la Conciencia Europea. (1680/1715)*, Madrid, Pegaso, 1952, p. 287.

¹⁰ «La Ilustración Española fue también el resultado de iniciativas particulares o colectivas que estimularon el cambio de actitudes y las inquietudes que se perciben en el empeño de los novatores a finales del siglo XVII», in Teófanos EGIDO, *La Ilustración Española en La Historia en su lugar. La España de Los Borbones (Siglo XVIII)*, vol. 7, Madrid, Marcial Pons, 2002, p. 135.

¹¹ «La Ilustración penetró y fructificó en España a pesar, cuando no en contra, de las Universidades, por afanes personales de “los novatores” o por la acción de grupos afines que se reunían en tertulias, algunas

«crisis de la conciencia» no registra trazas en España de grandes figuras como las de Spinoza, Bayle, Locke, Newton, Bossuet, o Fenelon¹², dado el escaso interés de las instituciones por estos movimientos que encontraron, a nivel estatal, un primer impulso en la persona de Don Juan José de Austria, sin mayores entusiasmos posteriores a su muerte, y algún noble, como el Marqués de Villena, lo que supuso para estos intelectuales, un no escaso esfuerzo para poner los estudios humanísticos y científicos al día. Por tanto, si podemos hablar de fracaso en el mundo ilustrado del último tercio del siglo XVII, será el fracaso de la administración y de las élites españolas ancladas en una tradición que pocos réditos ofrecía en aquel momento, pero no de la sociedad española en su conjunto, inquieta por lo que sucedía intelectualmente en las fronteras de la Monarquía Hispánica. Pero, sin embargo, este fracaso de las élites fue uno de los puntos de partida de la propaganda francesa, para presentarse la Francia de Luis XIV como indispensable y necesaria para sacar a España de su marasmo. El éxito no estuvo en Luis XIV per se, sino en la capacidad de las élites españolas de creerse esta propaganda, lo que hay que atribuir a encontrarse al margen de estos movimientos y tertulias con alguna excepción como el Marqués de Villena.

Sólo esta tertulia que menciona P. Hazard llega a buen puerto, tras la Guerra de Sucesión Española, siendo ésta el origen de la Real Sociedad de Medicina y demás Ciencias de Sevilla, « *siendo ésta la primera organización cultural pública fundada sobre los principios de una nueva literatura científica europea* », a juicio de Giovanni Stiffoni¹³, a lo que ayudó, no sólo, el campo abierto a una cultura más amplia de la Sevilla de finales del siglo XVII y principios del XVIII, un interesante tráfico de libros en la ciudad hispalense, gracias a su apertura al comercio internacional que servían de «vehículo al intercambio de libros de ideas»¹⁴, sino también a la orientación claramente borbónica de su anfitrión, Juan Muñoz Peralta y Zapata. Este será el leit motiv del primer Borbón a la hora de tomar cualquier iniciativa, incluida el patrocinio del conocimiento o la reforma del ejército. No en balde, era consciente, a su llegada a España, lo mismo que Luis XIV, de estar sentado en un trono no demasiado seguro.¹⁵ De ahí, la necesidad de hacer tabula rasa, por parte de la nueva dinastía, del legado del reinado anterior, para buscar adhesiones incondicionales en cualquier rincón, al tiempo que se legitimaban dinásticamente por herencia recibida más que por la aceptación de la totalidad de los súbditos de todos los reinos peninsulares.

de las cuales se convertirán en sociedades regias y académicas.», in T. EGIDO, *La Ilustración Española...*, p. 136.

¹² Giovanni STIFFONI, «Los Novatores y la “Crisis de la Conciencia Europea», in *La España de la Transición Dinástica. En Historia de España. La Época de los Primeros Borbones. La Cultura Española entre El Barroco y La Ilustración. (1680/1759)*, Vol. 1, Madrid 1958, p. 6.

¹³ G. STIFFONI, *Los novatores...*, p. 27.

¹⁴ Antonio DOMÍNGUEZ ORTIZ, *Hechos y Figuras del Siglo XVIII Español*, Madrid, Siglo XXI de España Editores, 2010 p. 171.

¹⁵ «Exactamente igual que antes de 1700, el factor al que se apelará constantemente a partir de 1714 será la “innata adversión con que siempre han mirado a España todos los extranjeros”, la culpa de los consejeros extranjeros, la emulación extranjera que conduce al “relaxamiento”. El viejo problema de la xenofobia. Los franceses especialmente fueron denostados con saña. Había triunfado en la Guerra y en la Corte la candidatura francesa, pero la opinión siguió siendo implacable con el “gabacho”, de lo que se quejaba amargamente, entre otros, el padre Labet. Hasta un ministro de Felipe V como Macanaz estaba convencido de que Francia deseaba arruinar a España. La xenofobia fue tremenda, y los españoles parecen volcarse hacia un rearme del nacionalismo español, como había ocurrido por otra parte con la generación de Quevedo en las primeras décadas del siglo XVII», Rafael GARCÍA CÁRCEL, «La Significación Histórica de Los Borbones», in Rafael GARCÍA CÁRCEL (coord.), *Historia de España. Siglo XVIII. La España de Los Borbones*, Madrid, Cátedra, p. 12.

Y el renacer cultural de los novatores será la primera víctima de esta necesidad de legitimación, muy ayudado en este sentido, por llevarse a cabo este desarrollo del conocimiento, de manera pujante, en una periferia peninsular no muy afecta a la nueva dinastía¹⁶. Ayuda a ello, pues, no sólo el conflicto sucesorio en ciernes, que no favorece en los territorios más activos, dónde se manifiesta este movimiento intelectual y renovador, sino también la conciencia de retraso cultural, muy unido a la acusación política de este atraso a la dinastía de Los Austrias, si es que de atraso puede hablarse, y que hoy está en seria duda, ya que:

De esta manera, creo que podemos decir que España participó del ambiente general que se respiraba en la Europa de la Revolución Científica, pero en el bando de los que perderían la partida, al tiempo que el fuerte peso de las formas culturales aristocráticas y las peculiaridades institucionales de la Monarquía Hispánica dificultaron la constitución de espacios de cultivo y desarrollo científico más o menos autónomos o cuanto menos más públicos. Y no debemos seguir echando toda la culpa a la Inquisición, pues no se respiraron ni ambientes más calmados socialmente ni atmósferas mucho más libres intelectual y religiosamente en países como Francia o Inglaterra. Unos países, junto con Holanda, hacia dónde lanzaban sus miradas, para buscar soluciones a las dificultades internas, los últimos arbitristas, esos novatores, que no sólo se produjeron en el ámbito científico, [...]¹⁷.

Pero quedó de la Leyenda Negra Española el atraso, no sólo cultural y científico, sino en todos los ámbitos, del que fue muy partícipe el Cardenal Portocarrero; no en balde, él formaba parte del ámbito administrativo y burocrático que añoraba tiempos mejores para el Imperio, lo que facilitó los planes de la nueva dinastía, no sólo de subordinarla a los designios de Francia sino de intentar transformarla a su imagen y semejanza. No obstante, Felipe V y su camarilla francesa no tuvo muy fácil e inmediato poner su proyecto de renovación cultural, enteramente dependiente de la Francia de Luis XIV, en parte por un conflicto sucesorio en ciernes, que no dejaba muy estable el trono al nuevo monarca, ni en el interior ni en el exterior, para la nueva dinastía. Pero otra gran parte se debe a haber absorbido, hasta sus últimas consecuencias, la imagen grotesca que la Francia de Luis XIV vendió a españoles y otros príncipes europeos, siendo muy diferente el panorama que se encontraron en suelo peninsular y que difícilmente encajaba con la propaganda de los últimos treinta años de la dinastía Habsburgo en España o con los informes que el embajador Villiers envió muy servilmente a Luis XIV en el desempeño de su función en la Corte española.

Como ha puesto de relieve Antonio Mestre Sanchis:

Debemos partir de un hecho: la fama de reformistas que se dieron los equipos gubernamentales tanto en el campo social como cultural. Visión avalada en el campo político por los historiadores del XIX. Los liberales, piénsese en Ferrer del Río, vieron en los políticos borbónicos el origen de la España contemporánea y, sobre todo, la ruptura con la España clásica que miraban con desprecio. Los conservadores, Menéndez Pelayo sobre todo, veían en los políticos ilustrados la ruptura con la España que añoraban, así como el origen del liberalismo que odiaban. Por fines contrarios llegaron a la idea del progresismo de los gobernantes españoles del siglo de las luces. Hoy resulta más difícil mantener la idea de apertura gubernamental, pues no siempre queda claro si en el despotismo ilustrado predominó el despotismo o la ilustración. En todo caso, la visión del reformismo borbónico del XVIII necesitaba de matices tanto en el campo social como en los aspectos culturales. A nosotros, dentro de la perspectiva cultural propuesta, nos interesa de manera especial su actitud frente a los programas de reforma propuestos o los personajes que

¹⁶ Giovanni STIFFONI, *Los novatores...*, p. 12-16

¹⁷ Vicente L. SAVATERT FABIANI, *Producción Científica y valoración social de la ciencia en la España de Los Austrias*, in Victor NAVARRO BROTONS y William FAMON, *Mas allá de la Leyenda Negra. España y la Revolución Científica*, Valencia, Universitat de València, CSIC, 2007, p. 239.

defendían. En principio podemos afirmar que los equipos gubernamentales no siempre apoyaron a los reformistas. Sólo se observa una postura claramente favorable cuando los proyectos coinciden con sus intereses¹⁸.

Y este aserto es más sensible, si cabe, en la reforma del ejército, como necesidad urgente de búsqueda de la nueva dinastía de hacer más afectos al nuevo monarca y uno de los pilares básicos del sostén de la Monarquía Hispánica, pero en cuyos campos de conocimiento se habían experimentado atisbos de reformas y conocimientos científicos de los que la nueva dinastía hizo tabula rasa, sin tener en cuenta la utilidad que pudo haber en ello, y cuya puesta en práctica es difícil saber que resultados hubieran dado. Pero Felipe V no es el único responsable de esta situación, dar de lado unos conocimientos que ya se estaban desarrollando en la España de Carlos II, la mentalidad conservadora, en todos los aspectos, que añoraba antiguas glorias militares, y que, pensaban, amparándose en los viejos sistemas alcanzarían la nueva gloria imperial, puso mucho de su parte para dar de lado a la renovación intelectual que se estaba llevando a cabo con el último Habsburgo. Obviamente, las novedades científicas e intelectuales no formaban parte de sus intereses, bastante equivocados cuando pensaron que con viejos métodos y conocimientos se recuperaría la hegemonía imperial.

Los Novatores y todo el auge cultural y científico que había experimentado la Monarquía Hispánica desde Don Juan José de Austria, fue víctima, en estos primeros tres años previos a la Guerra de Sucesión, no sólo de su posicionamiento ante la nueva dinastía y la necesidad de legitimidad de la misma en todos los reinos peninsulares; también fue víctima de su visión pesimista de la solvencia intelectual y científica que presentó España durante el siglo XVII, lo que no ayudó, en gran medida, a continuar una labor tan meritoria durante el siglo XVIII y a buscar amparo en las instituciones. Y el ejército será uno de los pilares más sensibles en este proceso de renovación cultural y científica.

El Ejército: estado de la cuestión

En el imaginario del Cardenal Portocarrero y de los Consejeros de Estado que le acompañaron, (que fue la generación nombrada por Mariana de Neoburgo en 1699, como intento desesperado de buscar un heredero para la Monarquía Hispánica en el Sacro Imperio)¹⁹, mantener el esplendor de la Monarquía Hispánica iba de la mano con la constitución de un ejército capaz de mantenerlo, y muy bien financiado y bien dotado de efectivos, tanto en hombres como en armas y sistemas de fortificación, obsesión ésta última de todos los consejeros de Estado que heredó Felipe V a su llegada a España. Sin duda, Felipe V aprovechará esta actitud para favorecer a los inventores con deseos de hacer negocio en España, procedentes de Francia, muy ayudado en esta labor por Luis XIV.

Si se revisa la historiografía al uso, desde Modesto La Fuente hasta Maura y Gamazo, pasando por la obra de Cánovas del Castillo, que pone especial énfasis en el desastre de ejército que hereda Felipe V, el estado de los Tercios Viejos, cuya gloria tanto añoraba esa generación de consejeros, era francamente calamitoso y necesitado de una reforma en profundidad. Estudios más recientes ponen de relieve que el ejército que

¹⁸ Antonio MESTRE SANCHIS, *Despotismo e Ilustración ...*, p. 121-122.

¹⁹ Cinzia CREMONINI, «La parábola del Príncipe de Vaudemont entre Austracismos y provechos personales», *Espacio, tiempo y forma, serie IV. Historia Moderna*, p. 103-122.

encuentra la dinastía borbónica no estaba en un estado tan lamentable, como ha trazado la historiografía más conservadora y nostálgica de las glorias imperiales, y todavía gozaba de victorias bélicas como fue la derrota naval de los escoceses en El Darien. Sin embargo a ésta historiografía, que ha tenido recorrido hasta no hace mucho tiempo, interesaba un estado tan lamentable del ejército para justificar el rápido paso de los Tercios Viejos al regimiento borbónico como exponente de nuevas victorias militares.

Pero si se observa bien la documentación del Consejo de Estado, encargado de los asuntos más sensibles de la Monarquía Hispánica²⁰, incluidas entre estas funciones la dotación de efectivos del ejército en cualquier territorio patrimonial del Imperio, la obsesión de éstos consejeros no era tanto las derrotas en los campos de batalla europeos, o lo obsoleto y renovado que estuvieran los efectivos, sino la falta de crédito para dotar a los Tercios Viejos y de convocar levadas suficientes para la defensa del propio territorio de la Península²¹, dado que los ejércitos de Luis XIV llegaron a introducirse en 1698 hasta Barcelona, lo que les impulsó a poner en seria duda la capacidad de la Monarquía Hispánica y de sus viejos ejércitos para defender sus territorios.

En este sentido Luis XIV obtiene lo que pretende, la conciencia por parte de los Consejeros de Estado sobre la necesidad de echarse en brazos de una alianza con Francia y de subordinarse al ejército francés para evitar males peores ante la falta de crédito para mantener la infraestructura de los tercios viejos.

Se ha acusado, también, desde la historiografía más tradicional, de incapacidad de los Austrias y de sus consejeros para introducir reformas necesarias en el ejército que hubieran podido impedir una sucesión de la monarquía en la Casa de Borbón²². Esas reformas tuvieron lugar, como fue el crecimiento de efectivos en el número de hombres con respecto al reinado de Felipe IV, provisión de uniformes (más de 10.000) contando con material peninsular para los mismos, y fabricación de armas de distintos tipos²³, pero el problema fue que el ejército presentaba dos pilares muy distintos al derrotismo sin remedio que manifestaban continuamente Portocarrero y los Consejeros de Estado. El primero y no menor «era que los efectivos españoles estaban diseminados por multitud de territorios y guarniciones y que España redujo sus efectivos en el momento

²⁰ Se ocupa de los asuntos más sensibles de la Guerra hasta 1703, año en que el Marqués de Canales es nombrado Secretario de Estado y Guerra, pasando estos asuntos sensibles a sus manos y despojando al Consejo de Estado de estas competencias.

²¹ «Sin duda el momento más negro para la Monarquía se situará en la última década del siglo, cuando la falta de fondos se hizo más que evidente. Las largas guerras mantenidas no daban tregua a la Hacienda, por lo que era difícil la recuperación, algo especialmente evidente durante la Guerra de los Nueve Años. Entre 1689 y 1699 la cuantía de asientos concertados fue escasa si lo comparamos con los periodos precedentes, en gran medida por la dificultad de encontrar crédito ante los efectos de la devaluación monetaria de 1680. Sin la capacidad de aumentar el crédito, y con unos ingresos más reducidos, la Monarquía se enfrentó al reto de la guerra sin los recursos y medios suficientes», Antonio José RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, «Guerra y alianzas en la lucha por la hegemonía europea durante la segunda mitad del siglo XVII. El papel de España», in Luis RIBOT y J.M^a IÑURRITIGUI (eds.), *Europa y los tratados de reparto de la Monarquía de España, 1668-1700*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2016, p. 260.

²² «Lo mismo se advierte en los especialistas españoles que han analizado esta época durante el siglo XX, y que en general usaron las mismas fuentes. Además del desinterés por el estudio de la derrota, también se une el hecho de que la mayoría de estas grandes obras especialmente las elaboradas en el siglo XIX—beben de fuentes francesas y de la incipiente historiografía dedicada a elogiar a Luis XIV, y fueron realizadas por oficiales educados fundamentalmente con libros franceses y bajo un rey de la dinastía Borbón», A.J. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, *Guerra y Alianzas...*, p. 249.

²³ *Ibid.*, p. 255-256.

en que el resto de las potencias los aumentaban»²⁴; y si del último aspecto fueron muy conscientes los consejeros de Estado, como últimos responsables en materia sensible de guerra, como era la dispersión de territorios a defender en un nuevo escenario internacional, presentado éste como dificultad para el sostenimiento de un ejército permanente, que era lo que se hacía presente en el resto de Europa, fueron los consejeros, con toda su experiencia en los territorios más sensibles de la Monarquía Hispánica, incapaces de verlo, sumidos en un pesimismo plañidero y añorante de viejos tiempos.

El segundo eslabón de pesimismo de estos consejeros, el numero excesivo de desertiones en los campos de batalla, alentados por los mismos ejércitos franceses, sumiendo más en la desesperación a los consejeros de Estado, claro síntoma que mostraba que los objetivos por los que luchaban los viejos ejércitos españoles no tenían cabida en el nuevo escenario europeo que se estaba levantando, mientras Portocarrero y el Consejo de Estado defendían a ultranza una Monarquía Universal Hispánica que ya no tenía cabida en Europa, los intereses internacionales eran muy otros, diferentes del proyecto imperial de Monarquía Universal Católica que defendía España, e incluso los de Francia, aspirante al cubrir el vacío que poco a poco iba dejando la Monarquía Hispánica, aspecto este que el cuerpo más humilde del ejército percibía con claridad.

De ahí que la propaganda francesa, mucho mejor informada que los consejeros de Estado sobre el criterio que se tenía de España a nivel internacional e incluso dentro de la Monarquía Hispánica, y al que Francia contribuyó de forma plena a levantar, lo tuviera muy fácil para sacarle rendimiento a su favor a este pesimismo institucional:

A nivel de recursos, la bibliografía que estudia la Guerra de Sucesión Española a menudo ha exagerado la incapacidad de la Monarquía para conseguir el armamento y los medios necesarios para la guerra, aludiendo para ello a las masivas compras del material militar –como armas y uniformes– que Orry realizó a mercaderes franceses durante los primeros años del reinado de Felipe V²⁵.

Por que de esto se trataba, por parte de Luis XIV y Felipe V, hacer negocio con el mundo de las armas a costa de la decadente Monarquía Hispánica, y Orry, en este caso, cumple a la perfección esta determinación regia, abrir el mercado hispánico a hombres de negocio franceses poseedores de novedades militares, pero en ningún caso intercambio de conocimientos. Esto último ni importaba a la nueva dinastía, y ni mucho menos a las élites aristocráticas españolas acantonadas en unas tradiciones de conocimientos que esperan que les devuelva la gloria. Y ni que decir el ejército, mas anclado aún en la tradición castrense y que en ningún caso mostraron el menor interés por los avances en matemáticas, astronomía y construcción de fortalezas que llevaron a cabo Juan Caramuel, José Zaragoza o Vicente Mut. La aplicación de estos conocimientos matemáticos y científicos, llevados a cabo en España, hubieran dado unos resultados de difícil cálculo hoy día, pero lo cierto es que estaban a la altura de lo que se investigaba y aplicaba en Europa y se desecharon por chocar con la tradición castrense, sin darse cuenta que muy posiblemente hubiera renovado el ejército sin necesidad de acudir a la sucesión borbónica para que esto sucediera.

Este rasgo no es precisamente indicativo de atraso técnico entre el viejo ejército español sino de apego a la tradición como deudora de viejas glorias que se espera recuperar en cualquier momento. Como se ha apuntado con anterioridad, durante la

²⁴ *Ibid.*, p. 253.

²⁵ A J. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, *Guerra y Alianzas...*, p. 255.

última década del reinado de Carlos II se dotó al ejército con nuevo armamento y procedente del territorio peninsular, pero un estudio sobre los medios técnicos para construir este armamento disiparía muchas dudas sobre la solvencia técnica e intelectual, existente en la Monarquía Hispánica, para la construcción de armas en el último periodo de los Austrias en España. Pero sin duda este pesimismo institucional, del que fueron deudoras las élites españolas, fue el que manejó a placer la propaganda borbónica contemporánea a los acontecimientos, para justificar el hecho consumado de ver a la administración heredada de los Austrias ponerse en manos, sin fisuras, de la nueva dinastía borbónica. Por que de la misma forma que sacaron partido exagerado a las derrotas del ejército español en el escenario europeo, más sacaron aún de los escasos conocimientos técnicos y científicos de los oficiales y de las estrategias militares utilizadas por el ejército en España.

Sin embargo, ¿puede hablarse de atraso científico y técnico en el ejército hispánico que hereda Felipe V? Mas que atraso científico de este ejército heredado se puede hablar, con más propiedad, de apego a una tradición que tantos días de gloria prestaron al Imperio. Y esto empezando por el mismo monarca que era el primero obligado a conocer todos aquellos instrumentos que le sirvieran en el manejo de las armas y de la estrategia militar.

Hoy se puede constatar que entre la biblioteca privada de Felipe IV²⁶, que posteriormente heredaría Carlos II, se encontraban las obras de Galileo, que, no hay que perder de vista, investigó sobre técnicas del ejército y para el ejército²⁷, lo que habla de aperturismo a nuevas corrientes del conocimiento en la Casa Real, si bien quedan encapsuladas en el mundo de la corte para uso privado del monarca. En el campo de las matemáticas, y si se observa la biblioteca privada de Carlos II figura, sin reservas, la obra del jesuita José de Zaragoza, y libros de mapas y geometría militar dentro de la más estricta tradición heredada del siglo XVII²⁸. Después de todo, se consideraba, tanto para el monarca como para oficiales e ingenieros del ejército, la ciencia militar como un arte práctico y no como una ciencia experimental e innovadora, como había hecho Galileo. El hecho de que éste último aparezca dentro de las bibliotecas privadas de Felipe IV y Carlos II es un indicativo de aperturismo por parte de la Casa Real pero sin mayor recorrido; a su lado coexisten con los escritos matemáticos de José Zaragoza y no tanto por presión del confesionario regio como de apego a una tradición que tantos éxitos militares había prestado a la Monarquía Hispánica y no se cuestionaban sus resultados. Ni la Monarquía ni la nobleza se apartaron del conocimiento científico heredado en materia militar, y abundaron los tratados militares para la época pero estuvieron siempre lejos del mundo de la experimentación y mas próximos al mundo cortesano, práctico y didáctico, teniendo como corolario del mismo las aportaciones de Sánchez de Medrano, cuyos aportes parten más del mundo de la experiencia militar práctica que de la experimentación y la innovación²⁹.

Entre todo este cúmulo de tradiciones que rodearon al ejército figura como verso suelto el teniente coronel de Artillería Vicente Mut, personaje polifacético no sólo a nivel militar sino científico que necesita aún de estudios más profundos dada la admiración que sus estudios y escritos despertó en alguien como Newton. Su labor

²⁶ Fernando BOUZA ÁLVAREZ, *El libro y el cetro. La Biblioteca de Felipe IV en la Torre Alta del Alcázar de Madrid*, Madrid, Instituto de Historia del Libro y de la Lectura, 2005.

²⁷ Alexander KOYRÉ. *Estudios de Historia del Pensamiento Científico*, Madrid, Siglo XXI Editores, 1977, p. 150 y sig.

²⁸ G. FERNÁNDEZ BAYTON. *Inventarios Reales. Testamentaria del Rey Carlos II. 1701-1703*. Madrid 1975. Y A.G.P. Testamentaria de Carlos II. Reg. 241.

²⁹ V. SALAVERT FABIANI, *Producción Científica...*, p. 236.

intelectual más fructífera se desarrolló entre los gobiernos de Don Juan José de Austria y el Conde de Oropesa, conoce a fondo la obra de Galileo en la que se inspira para elaborar un arte de fortificación. Sus estudios de cálculos matemáticos para el uso de la balística presentaron algunos errores que hubieran sido perfectamente subsanables de haber habido algún interés por parte de las instituciones en sus aportaciones. Y sus estudios sobre astronomía, fundamentales en el desempeño de la milicia, son de una excelente calidad, si bien supo entender más a Bouilau-Ward que a Kepler. A pesar de algunas incompresiones por parte de este ingeniero militar, sus aportaciones fueron bien revolucionarias en su momento y de haber obtenido alguna atención por parte de las instituciones, muy apegadas a las tradiciones, hubiera renovado, de una forma muy interesante, el mundo del ejército³⁰.

Pero en ningún momento se entendió que la práctica militar llevara implícita la inquietud intelectual por parte de las instituciones, ni durante el reinado de Carlo II ni con Felipe V tampoco. Se entendía que era un arte práctico que debía dar resultados inmediatos en forma de victorias y dominios y con formulas inamovibles. De ahí que la figura de Vicente Mut como arquetipo de ingeniero militar con inquietudes intelectuales haya quedado relegado al ostracismo hasta hace poco. No obstante, conviene advertir que apego a la tradición en materia de conocimientos militares no es sinónimo de atraso, en todo caso el militar está pensado para cumplir órdenes y obtener resultados gratos a la autoridad. Y la administración no estaba pensada para grandes inquietudes intelectuales sino para conocer unos rudimentos que le serían de utilidad en caso de necesidad perentoria; y la propaganda sobre sucesión de derrotas militares de la Monarquía Hispánica era una necesidad urgente. No dudaron nuestros consejeros de esta tradición militar heredada, les abrumaban más la escasez de fondos, y los acosos del ejército francés que dio lugar a que vieran las innovaciones militares francesas con no poco idealismo, por lo que no dudaron en aceptar ciegamente sus decisiones en materia militar.

Actitud que aprovechará la nueva dinastía para barrer con la tradición militar española, aunque todavía disfrutara mucha validez, y encontrar que la ansiada ilustración francesa puesta al servicio del ejército era una esperanza frustrada para la administración española, que observa impotente cómo, al transformar los viejos tercios en regimientos, la nueva dinastía hace un ejército a su medida sobre el principio de lealtad al rey y a la dinastía, tal como ha observado Andújar Castillo.

Sobre la documentación que se analiza a continuación podrá verse la actitud del rey y de los consejeros en materia militar. Son solo tres años los que ocupa esta labor del Consejo de Estado, de 1701 a 1703. A partir de esta fecha el Consejo de Estado verá mermadas sus funciones en este terreno para ponerlas en manos del Marques de Canales nombrado Secretario de Estado y Guerra, y del Consejo de Guerra y del Marques de Grimaldo sucesor del Marqués de Canales en ésta tarea. Como podrá apreciarse en los documentos que a continuación se presenta, la actitud de los consejeros no ayudó en materia militar, y más con una guerra en ciernes que ponía en serios aprietos la estabilidad del trono de Felipe V. Por tanto, la necesidad de lealtad al nuevo monarca y la presencia de un nuevo conflicto bélico en ciernes hará que cualquier innovación científica o técnica en materia militar se vea directamente ignorada cuando no ahogada en aras de la lealtad a la nueva monarquía y al conflicto bélico en ciernes. A ello ayuda el mismo mundo castrense, que no estaba exento de

³⁰ Víctor NAVARRO BROTONS, «Física y Astronomía Modernas en la obra de Vicente Mut», *Llul* 1., Vol. 2, Diciembre 1979, p. 43-62.

intereses intelectuales, pero tenía más apego a los conocimientos militares heredados y deudores de viejas glorias.

Como bien ha demostrado Horacio Capel, será a partir de 1720, y condicionado por las nuevas circunstancias internacionales a partir de Utrecht cuando se introduzcan en el ejército innovaciones realmente ilustradas que serán las que den lugar al cuerpo de ingenieros del ejército, auténtico cuerpo de élite de ejército borbónico. Pero la primera entrada de Felipe V y su camarilla en este terreno fue una auténtica frustración en los planes del Cardenal Portocarrero y el Consejo de Estado.

El Ejército a través del Consejo de Estado (1701-1703). La postura de Felipe V ante la necesidad de innovación en el mismo

Si bien mediatizado el conocimiento científico por la Compañía de Jesús en la casi totalidad de sus aspectos, incluso en alguien tan innovador como Vicente Mut, no se puede hablar de atraso científico y de conocimientos en la España del siglo XVII y principios del XVIII³¹, la curiosidad por lo que sucedía fuera del margen de la Monarquía Hispánica no era nada baladí:

La Ilustración significó en España un proyecto de reformas multiformes y de cambio de mentalidad, desde la apertura cultural y científica a los avances europeos hasta las actividades religiosas³².

Incluso esta presencia de los jesuitas en el panorama científico, con figuras como Juan Caramuel o el P. José Zaragoza, cuyas obras, como se ha comentado, captaron la atención de Carlos II y su Corte, no dejó de dar unos resultados óptimos que permiten desechar la idea de atraso científico y cultural en la España de finales del siglo XVII y principios del XVIII:

En España, se pidió a los Jesuitas que atendieran la enseñanza de las matemáticas cuando esas ya habían iniciado una fuerte decadencia, la docencia de los jesuitas atendió a los aspectos prácticos del momento pero en lo que se refiere a la investigación matemática sólo cultivaron el aspecto más teórico y menos relacionado con el avance científico europeo: se prosiguió con el cultivo y desarrollo de la geometría griega. En este punto se consiguieron resultados a un nivel comparable a los que en la misma temática se estaban realizando en Europa³³.

Las inquietudes que movieron a los intelectuales de este momento tuvieron que desarrollarlas al margen de las instituciones oficiales y de las universidades, muy apegadas a la tradición escolástica y muy de espaldas a las innovaciones, estimando que lo que tradicionalmente había traído éxitos a la Monarquía Hispánica no tenía que dejar de hacerlo, a pesar de no desconocer éstas las innovaciones llevadas a cabo fuera del margen del Imperio. Si este panorama se había desarrollado de forma tan particular en el campo de las ciencias experimentales y humanísticas, tanto más acentuado fue el en el mundo del ejército, institución muy apegada a la tradición, como vamos a

³¹ «Los intelectuales del reinado de Carlos II no estaban tan al margen de lo que sucedía en la Europa culta y que el dinamismo de ésta había encontrado ecos y provocado respuestas en los círculos intelectuales más vivaces de la Península. G. STIFFONI, *Los novatores...*, p. 5.

³² T. EGIDO, *La Ilustración Española...*, p. 136.

³³ Eduardo ROCASENS GALLART, «El Cultivo de las matemáticas puras en la España del siglo XVII», in Víctor NAVARRO BROTONS y William EAMON (eds.), *Mas allá de la Leyenda Negra. España y la Revolución Científica*, Valencia, Universitat de València, CSIC, 2007, p. 425.

contemplar a continuación, dónde el Consejo de Estado, que hasta 1703 (año en que el Marqués de Canales se hace cargo de la Secretaría de Estado y Guerra) se aferra a una tradición y a unas formas que durante mas doscientos años había dado unos resultados óptimos.

El viejo gabinete de Carlos II espera que Felipe V acepte estos supuestos para que siga dando las glorias pasadas, no se busca experimentar, se busca tradición, funcionalidad y operatividad para lograr un fin, la gloria de la Monarquía Hispánica, que difícil cabida tenía en los primeros años del siglo XVIII dada la configuración del panorama internacional ; sin embargo los consejeros de estados nunca dudaron que un golpe de fuerza marcial, aunque fuera de la mano de Francia, a la que se prefiere no tener por enemiga (otra victoria de Luis XIV) revertiría la situación de forma favorable a la Monarquía Hispánica. Por su parte, la nueva dinastía borbónica no busca, en ningún caso, introducir nuevos conocimientos procedentes de Francia en el mundo de la milicia que le permita conquistar nuevas glorias, modernizar científicamente el ejército, simplemente se echa en brazos de la tecnología francesa de la forma más entusiasta posible, pero no acrítica, a fin de convertir al ejército reformado de España no en un apéndice más de los intereses de Luis XIV sino en una institución leal a la nueva dinastía sin fisuras dispuesta a conquistar nuevas glorias.

De ahí que no se contemplen, en ningún caso, aportaciones para el ejército tan innovadoras como las de Vicente Mut o Caramuel, que aplicaron las matemáticas a la construcción de fortalezas o a la habilidad en el tiro. Felipe V y la camarilla francesa que le acompaña no está interesada lo más mínimo, en este momento inicial de instauración de la nueva dinastía, en lo que pudieron aportar los intelectuales, en materia de ciencias experimentales o humanas durante el reinado anterior, es más, lo desprecian sin conocerlo, para ellos el centro del conocimiento y de la Ilustración innovadora se encuentra en Francia y hay que implantarlo con todas sus consecuencias en el mundo hispánico, piensan las élites que comulgan con sus intereses, pero de hecho, no aportan en ningún momento información a las instituciones españolas de como se ha llegado a ellos, y los miembros del Consejo de Estado aceptan los acontecimientos como vienen, pero no sin cautela, después de todo, ellos quieren llevar al olvido el legado de la dinastía anterior.

Entre la documentación que se encuentra en el Archivo Histórico Nacional, correspondiente al Consejo de Estado, se encuentran siete consultas, comprendidas entre el 12 de abril 1701 y el 11 de septiembre de 1703, relativas al ejército, en las que se abordan los siguientes temas:

- La implantación de la Academia de Matemáticas de Barcelona para oficiales del ejército.
- La compra de armas a Francia, teniendo como intermediario al Marqués de Canales, y con tecnología francesa.
- La fallida fórmula, por inaceptable, de compra de una sustancia para eliminar la « broma », una carcoma que afectaba a los barcos ; a esta iniciativa se suma con auténtico entusiasmo, aunque con cautela, de Felipe V, clara prueba de la fe que el monarca tenía en la tecnología e inventos procedentes de su lugar de origen. Pero también deseo sin límites de que los inventores franceses hagan negocio a costa de las carencias militares españolas, bien sobredimensionadas por la propaganda francesa y asumida por las élites españolas.

La Academia Militar de Matemáticas de Barcelona

Entre la documentación del Consejo de Estado sólo se encuentra una minuta en la que no figura la resolución de Felipe V aunque sí los votos de los consejeros que dan una clara muestra de su actitud ante cualquier innovación en los conocimientos de los oficiales del ejército: estos tienen que ser efectivos y prácticos, en ningún caso se exponen a grandes innovaciones a pesar de las cercanas personalidades de José Zaragoza, Juan Carmuel, o el más innovador Vicente Mut. Si que se tiene, en el campo del conocimiento militar como autoridad y eminencia a Sánchez de Medrano, fundador de la Academia Militar de Matemáticas de Bruselas, la que serviría como modelo para la proyectada Academia de Matemáticas de Barcelona³⁴.

Por Real Decreto de 16 de julio de 1697, se ordenaba cerrar la Cátedra de Madrid y trasladarla a Cataluña, a iniciativa del Virrey Conde de la Corzana, dado el cerco de las tropas francesas sobre el Principado Catalán³⁵. Aunque no contamos en archivos con este Real Decreto, la minuta del Consejo de Estado nos da noticia de toda la documentación perdida sobre este particular y lo que se deliberó en el consejo hasta llegar a ésta minuta que es lo único que se ha conservado sobre éste asunto en el Consejo de Estado. El contenido resumido de esta documentación perdida da idea de la burocracia que fue necesaria para tener en cuenta la habilitación de un establecimiento tan necesario en zona tan estratégica y amenazada militarmente.

Un decreto de 13 de marzo de 1700 atendido por Carlos II, para buscar a los mejores maestros que siguieran la cátedra de Fernández de Medrano, considerado una autoridad en las matemáticas aplicadas al arte de la fortificación, y se busca consejo en los Gobernadores de Flandes y Milán por ser estos establecimientos en los que se siguieron sus enseñanzas. A ello se suma cartas del Duque Elector de Baviera, Gobernador por esas fechas de los Países Bajos y del Príncipe de Vaudemont, con fechas 26 de mayo y 11 de septiembre del año 1700, a fin de fundar la academia de matemáticas de Barcelona con la misma planta que la de Bruselas, y se busca la opinión de Fernández de Medrano en la búsqueda de maestro para el nuevo establecimiento de Barcelona, proponiendo a dos discípulos suyos para directores, el Alférez Don José de Mendoza y Sandoval y el Teniente Agustín Estebens, clara muestra de que no se busca innovación ni grandes veleidades científicas en materia militar, se sigue buscando un aprendizaje práctico y con resultados rápidos y tradicionales, cuando ya más de media Europa, Francia incluida, había innovado científicamente en materia de milicia y con aplauso de sus monarquías y administraciones. En estos dos pupilos de Fernández de Medrano se tiene en cuenta «su capacidad y prendas personales»³⁶ pero no se va más allá, se conforman con seguir la misma escuela y tradición castrense.

Con consulta del Consejo de Estado de 16 de octubre de 1700 cuyos informes anexos se ponen en manos de Carlos II, aparece una representación de Fernández de Medrano sin fecha en que da una relación de «los mas sobresalientes, en la zienza de ésta profesión»³⁷ teniendo en cuenta que se trata de su escuela, no se buscan más alternativas científicas a pesar de conocerlas, no está tan preocupado, por parte de la

³⁴ «Escrito entre 1698 y 1700, porque su finalidad era servir de referencia para la organización de la Academia que debía fundarse en Barcelona, sucesora de la Cátedra de Matemáticas, Fortificación y Artillería de Madrid». Juan Miguel NAVARRO LOIDI, *Las ciencias Matemáticas y las enseñanzas militares durante el Reinado de Carlos II*, v. 1., Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Defensa, 2006, p. 411.

³⁵ *Ibid*, p. 962.

³⁶ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

³⁷ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

administración más interesada en la recuperación de glorias para sus intereses, por los conocimientos como por el buen hacer de los mismos individuos recomendados en el arte de la milicia, y en el que hace especial énfasis para la Academia de Matemáticas de Barcelona en la que se debía reducir «difusamente el método y planta, con que se estableció la Academia de Flandes, y lo que se ha observado y practicado en ella, de que se ha seguido gran fruto»³⁸; esto es lo que se busca, resultados rápidos y en esto Fernández de Medrano no se aleja de las exigencias de la administración, se trata de buscar resultados no de innovar, sin plantearse si la innovación de conocimientos dará mejores réditos que los métodos tradicionales. Y lo que ha dado resultado una vez para el Imperio debe de darlo siempre.

Con consulta de 4 de noviembre de 1700 en que los consejeros y el monarca se mostraron más preocupados por la graduación y sueldos que debía adquirir los directores de la nueva academia de matemáticas³⁹ que de su solvencia intelectual, se da le medida de lo que se pretende del ejército: obediencia, resultados, solvencia y premio económico y de ascensos a los que den nuevas glorias. De sus deliberaciones e informes del Elector de Baviera se da noticia a Fernández de Medrano y se avisa a la Secretaría de Guerra de Tierra, para dar buena cuenta de cuales eran los intereses de la administración en esta materia.

El asunto de la Academia de Matemáticas de Barcelona para la formación de oficiales del ejército no es una cuestión que quede pendiente en el reinado de Carlos II, sino que se recoge el testigo con Felipe V. Así entre la documentación que al respecto se ha perdido constan dos cartas para los oficiales propuestos por Fernández de Medrano, al que sin duda se le considera autoridad, y ya establecidos en la Corte, con fechas 8 y 21 de febrero de 1701, una del Elector de Baviera y tres del Marqués de Bedmar «en recomendación de sus méritos y avilidad»⁴⁰, personas muy al tanto de los conocimientos impartidos en el ejército mas tradicional, por haber desempeñado ellos mismos estas tareas.

Sin embargo, y a pesar de todas estas recomendaciones e intereses sobre como debía establecerse de forma ideal la nueva Academia Militar, cuales eran las personas más capacitadas y el modelo a seguir, a los Consejeros de Estado solo les preocupó la cuestión monetaria mas que la solvencia académica e intelectual de los oficiales propuestos al mando de la academia proyectada, dado lo escaso de los recursos de la Real Hacienda:

en cuya vista, y de un memorial de los interesados, representó el Consejo en Consulta de 2 de Junio próximo pasado⁴¹ que estos ofizios avian venido a servir a V.Magd. en Cattaluña siendo muy neçessarios en todas partes, que lo que se empleava en su manutención, no pasaria en exemplar a los demas, y que assí podría V.Magd. servirse mandar que para que pudiesen desde luego emplearse y aprovechar, en la ocupaíon, a que eran destinados, se les diese una Ayuda de Costa, al principal de Zinquenta doblones y al segundo de quarenta, y que partiesen luego a Cataluña⁴².

³⁸ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

³⁹ «Era de parezer que se le concediese a dicho Don Joseph de Mendoza, el de la Capitanía de Infantería Española, con su sueldo por entero pagado mes por mes; y que a Agustín Stebens, se le podría también conceder el de Capitán de Infantería Valona, con su sueldo pagado como al referido Mendoza.» A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

⁴⁰ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

⁴¹ Desaparecida.

⁴² A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

La respuesta de Felipe V al respecto no fue más edificante, más viniendo de alguien de quien se esperaba grandes adelantos ahí dónde los necesitaba más la Monarquía Hispánica y el ejército era un puntal para ello:

a que V.Magd. se sirvió responder : como pareze y assi lo he mandado, y se encarga al Comisario General cuyde de estos Militares, vayan a exercer sus empleos⁴³.

Ni el más mínimo interés por el bagaje cultural y de conocimientos aplicados a la milicia en estas dos personas, sólo tienen la recomendación de Fernández de Medrano y del Elector de Baviera afirmando que su labor es solvente. Pero al Consejo de Estado sólo le preocupa la cuestión crematística. Y lo mismo cabe decir de los votos particulares de los consejeros que son la mejor muestra de cómo les agobiaba la falta de recursos económicos para dotar al nuevo ejército borbónico, conocimientos científicos incluidos, y se ponen en manos del ejército francés para ello mas adelante. También es una clara muestra de su apego a la tradición en materia de conocimientos militares si estos han dado resultado en el pasado, pero sin demasiadas veleidades técnicas o científicas que hubieran dado muy otros resultados.

La cicatería económica de los consejeros de Estado llega a su extremo en la elección de los instrumentos que se había de utilizar para la enseñanza de las matemáticas en una escuela militar, un enseñanza que entienden, debe ser práctica y que eran las que habían establecido como escuela con Fernández de Medrano, lo que había dado sus resultados óptimos en materia militar, pero nunca se había buscado un método experimental, y los hubo en el siglo XVII, pero se estima desde el Consejo de Estado que el tradicional había dado resultados. Según Navarro Loidi, el método tan exitoso de Fernández de Medrano consistía en:

Aprendían como hacer las líneas que se precisaban para poder proyectar una fortificación regular: la regla de proporción que se empleaba para esos dibujos era una regla con varias escalas que servían también para hacer algunos cálculos⁴⁴.

Para pasar después a aprender conceptos más abstractos como era la aritmética y la geometría. Su fundamento es que había que empezar por lo más práctico para llegar a lo más teórico, o comenzar por lo fácil y concreto para acceder a lo difícil y abstracto⁴⁵. Nuestros consejeros se apegan a esta tradición en el momento en que se apuesta en la consulta por el material a traer para la enseñanza de las materias pertinentes en la escuela:

que se libren hasta seisçientos doblones que importara el coste de comprar y traer de Flandes ô de donde se hallaren los instrumentos Matemáticos, Glovos Zelestes y Terrestre y cartas Geográficas, siguiendo en todo el método y doctrina de su referido director⁴⁶.

La tradición es lo que anima a los consejeros de estado y más si había dado resultados con anterioridad, en Matemáticas no se buscan innovaciones aún conociendo los mismos consejeros la obra de Juan Caramuel o de José Zaragoza, y en Astronomía se deja de lado a Vicente Mut y sus brillantes descubrimientos. Pero será algo más, los agobios económicos de la Real Hacienda, lo que mueva el ánimo de

⁴³ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

⁴⁴ J.M. NAVARRO LOIDI, *Las Ciencias Matemáticas...* p. 411.

⁴⁵ J.M. NAVARRO LOIDI, *Las Ciencias Matemáticas...* p. 423.

⁴⁶ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

consejeros en sus votos particulares, circunstancia que dejaba de lado la innovación científica en el ejército cuando más se necesitaba. Así el más generoso en su propuesta, el Conde de Frixiliana, sostenía en que

conformándose con el Marqués de Manzera en que se les pida relación de los instrumentos de que se necesitan que en ella esperan sean mas varatos que en su tasa y que aquella se embie a Flandes con los medios para comprar estos instrumentos y que se pongan en paraxe de donde pueda usarse de ellos y estar permanentes en todo tiempo⁴⁷.

Mucho más expresivo fue el Conde de Monte Rey en cuestiones de ahorro económico en materia de conocimientos

y en cuanto a los instrumentos que necesita considera que no pueden costar tanto como dize y que aqui se hallaran y no tan costosos por que de embiar por ellos a Flandes se perderá mucho tiempo»⁴⁸.

Y en la misma línea se manifestó el Conde de Santisteban que «se encargue como quien lo entiende de que se compren estos instrumentos en Madrid, por que si se allan se darán mucho más varatos por que aquí no son menester»⁴⁹. En este último caso el rechazo del conocimiento científico al oficio de la milicia es palmario. Difícilmente podía fundarse una Academia Militar de Matemáticas, y en un espacio bélico tan sensible con estos supuestos. Lo que dejaba amplio margen a la camarilla francesa de Felipe V, con Orry a la cabeza, para realizar una ansiada reforma que diseñara al ejército español como un cuerpo leal a la nueva dinastía en todas sus funciones.

Es difícil saber qué contestó Felipe V ante este pesimista cúmulo de propuestas. Lo que es evidente es que la Academia Militar de Matemáticas de Barcelona se fundó en 1720 definitivamente, con supuestos completamente nuevos y en otro contexto que no fuera con una guerra en ciernes, y lo que es más importante, con un personal leal sin fisuras a la nueva dinastía⁵⁰, pero al mismo tiempo, intelectualmente solvente, que aunara en sus conocimientos intelectuales tradición e innovación, hasta hacer del cuerpo de ingenieros del ejército español uno de los mas brillantes y solventes de la Europa del siglo XVIII.

Compra de armamento a Francia

A pesar de los intentos de J. Orry de anular el Consejo de Estado como el principal consejo de la monarquía⁵¹, este tendrá competencias en asuntos de Guerra hasta

⁴⁷ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

⁴⁸ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

⁴⁹ A.H.N. Sección Estado. Consulta de 28 de Julio de 1701. Legajo 672/673.

⁵⁰ «Finalmente en 1717 se creó la Academia de Guardias Marinas de Cádiz y en 1720 se puso en marcha la Real Academia Militar de Matemáticas de Barcelona bajo la dirección de Mateo Calabro, orientados hacia la fortificación. No parece que haya relación ninguna entre los que colaboraron con la Academia de 1700 y los que participaron en la creación de esta Academia de 1720. Pero en muchas cuestiones se siguieron las directrices tomadas a comienzos de siglo. Por ejemplo, en su localización en Barcelona, en que dependiera del ejército, o en el aprecio por la obra de Fernández de Medrano, que tenía un fuerte defensor en el Ingeniero General Jorge Próspero Verboom....», in J.M. NAVARRO LOIDI, *Las Ciencias Matemáticas...*, p. 968.

⁵¹ Esa idea parte de un prejuicio bien claro que arrastra de la propaganda francesa del último tercio del siglo XVII y que tanto Luis XIV y Felipe V como sus respectivas camarillas asumieron: «Las cartas de Luis XIV, sus ministros y los jefes militares, así como textos anónimos, precisan la acusación contra los

1703/1704, funciones que compartirá de forma muy imprecisa, en cuanto a competencias y asuntos a tratar, con el Consejo de Guerra hasta el año 1704, y mas cuando se trata de asuntos graves que afectan a la estabilidad de la Monarquía Hispánica. Sin duda todo lo que corresponde a formación, operativos de guerra, levas para el ejército o fortificación de las fronteras era asunto de suficiente gravedad, que afectaba a la estabilidad de las fronteras de la Monarquía Hispánica.

Hasta este momento el Consejo de Estado que se estrena con Felipe V no demuestra ser muy operativo: agobiado por la falta de presupuesto y por los continuos acechos recientes⁵² (que cesan con la sucesión borbónica) a las fronteras y costas de la península, demuestran no ser de la máxima utilidad para el nuevo monarca. A ello hay que sumar el apego de los consejeros de Estado a las tradiciones en materia militar, son hombres que miran al pasado pensando que éste, en el más mínimo de sus aspectos, les iba a dar los mismos réditos en gloria militar e imperial. Es más, estiman que el nuevo monarca acepte sus criterios sin reservas⁵³. Como se ha podido ver, hasta ahora, nuevos descubrimientos en el campo del armamento, por parte de científicos no sólo españoles como Juan de Caramuel, o de ingenieros militares como Vicente Mut, no se tienen en cuenta, teniendo presente que ellos trabajaron en el campo de las matemáticas, la física y la astronomía aplicado al mundo militar, mucho menos pensar en aplicar los conocimientos de física como los de Kepler o los de Leibniz, que no llegaron ni a plantearse.

El hecho de que en España se iniciara tan tardíamente el cambio científico hacia la modernidad había de repercutir necesariamente en el cultivo de las matemáticas ya que una parte importante

Consejos. Otra vez, se mencionan el fraude, el egoísmo y la nulidad de los consejeros. Las instrucciones a Marcin denuncian al Consejo de Indias, autor de los peores abusos, como la venta ilimitada de cargos; el Consejo de Hacienda, cuya mala administración es notoria; el de Flandes, cuya autoridad en los Países Bajos es excesiva, así como la de los Consejos colaterales de Bruselas. Otros se centran en el Consejo de Estado y el de Guerra. El primero perdió parte de su poder a raíz de la ascensión de los primeros ministros, pero sigue siendo la fortaleza de los Grandes. Confiarle un proyecto es la mejor manera de echarlo a perder, que los consejeros, demasiado numerosos, divulguen el secreto o que obstaculicen su ejecución para proteger sus intereses familiares y los de su domesticidad», in Anne DUBET, *Un Estadista Francés...*, p. 67.

⁵² A este respecto, Le duc de Sanlúcar déclarait en 1667: «La France, depuis la signature de la paix des Pyrénées, ne s'est pas appliquée à autre chose qu'à rechercher notre reine», in Guillaume HANOTIN, *Ambassadeur de deux couronnes. Amelot et les Bourbons, entre commerce et diplomatie*, Madrid, Casa de Velázquez, 2018, p. 18. El efecto que buscaba Luis XIV, hacer creer a la clase política española que nada tenía que hacer frente a las tropas francesas estaba conseguido. De ahí que en la consulta que aquí se presenta ahora no pongan los consejeros ninguna clase de objeción a la adquisición de armamento francés para las tropas españolas.

⁵³ «Ahora bien, la iniciativa de 1693 se debe al embajador de Austria. Si fuera preciso encontrar su modelo, convendría buscarlo entre los proyectos elaborados para los soberanos de la monarquía austriaca en el siglo XVII. Algunos de sus consejeros, en efecto, intentaron evitar los escollos impuestos del «ministeriado» (el gobierno de un primer ministro o un valido) y la colegialidad. Así, imaginaron una comisión reducida, cuyos consejeros se repartirían los negocios en función de su competencia individual, idea que no se ejecutó. En cuanto al Marqués de Leganés, es francamente favorable a la sucesión del Archiduque de Austria. Esto confirma que los promotores de una reforma del gobierno polisinodial no son automáticamente partidarios del duque de Anjou. Conviene, por lo tanto, disociar sus proyectos políticos, cuando los exponen, de sus fidelidades dinásticas. Refuerzan esta conclusión los argumentos de los que, en vísperas de la muerte de Carlos II, abogan a favor de la sucesión francesa en el Consejo de Estado. Son esencialmente geoestratégicos: mas vale estar al lado de Francia que tenerla en su contra. Ya vimos que el el Gobernador del Consejo de Castilla, Manuel Arias, considera a Felipe V como un restaurador del curso ordinario del gobierno, y no un promotor de la ruptura política. El Marqués de Mancera, por su parte, espera en 1700 que el Duque de Anjou se conforme con las costumbres españolas. Que el rey venga de Francia no implica importar usos franceses en España.», in Anne DUBET, *Un Estadista Francés...*, p. 83.

de ellas siempre se han generado a partir de los problemas que en el mismo tiempo tienen planteados científicos y técnicos, y así en España no se desarrollaron las materias que estaban estrechamente ligadas al cambio científico: el álgebra en su aspecto operativo y el uso de métodos infinitesimales⁵⁴.

Conocimientos a los que, como se ha comprobado con anterioridad se acogerá el sistema de instrucción de oficiales del ejército. Incluso si se acude a bibliotecas privadas de los mismos consejeros de estado, muchos de los cuales desempeñaron funciones militares antes que de consejeros de estado, los fondos bibliográficos no destacan por sus grandes vuelos innovadores en materia de conocimientos tanto científicos como humanísticos⁵⁵. Incluso conocimientos como los de Galileo, que investigó para y del mundo militar, quedan encapsulados en las bibliotecas privadas, incluida la biblioteca regia. No obstante, es mucho lo que se desconoce aún, sobre el ejército de Carlos II⁵⁶.

Desde 1701 hasta 1703 los consejeros de Estado, en materia de renovación de armamento se entregan, no sin reservas, a lo que ofrezca el mercado francés. Conviene insistir en el aspecto de la reserva pues no se atreven a adquirir nada que no se haya experimentado y certificado anteriormente sus resultados fuera del marco de la Monarquía Hispánica, pero ni se atreven con la innovación ni con la experimentación en el mundo militar cuando más de media Europa lo hizo con anterioridad⁵⁷. Y como depositarios de una propaganda negra que han asumido los mismos consejeros del reinado anterior, ponen su confianza en cualquier innovación procedente de Francia o cualquier otro ámbito de la Monarquía Hispánica, lo que hay que atribuir, no a ignorancia sino a deseo de olvidar el pasado de una dinastía considerada como decadente y desastrosa, y de afianzar una nueva coyuntura que ellos mismos han ayudado a cimentar.

Gran parte de la documentación conservada para los casos que se van a exponer a continuación, son minutas, un trabajo preparatorio para elaborar la consulta definitiva, por lo que en muy pocos casos sabremos, en cada preciso momento, la actitud de Felipe V ante cada nueva iniciativa que se presenta (las minutas pocas veces contienen la resolución regia), si bien, las pocas que han quedado, demuestran, por parte del nuevo monarca, un entusiasmo casi desmedido ante cualquier innovación militar procedente de su país de origen, ya que se trate de lo que se trate, esta dispuesto

⁵⁴ Eduardo RECASENS GALLART. *El cultivo de las matemáticas...*, p. 426.

⁵⁵ Puede consultarse al respecto el artículo de Margarita MARTÍN VELASCO, «La biblioteca del IV Duque de Uceda. Una colección europea entre el barroco y la Ilustración», Teka Kom, Hist. OL PAM, 2009, p. 219-232.

⁵⁶ «Al contrario que en otros países, el estudio de este periodo de la historia de España no ha sido atractivo y no ha generado trabajos de relevancia, o recopilaciones documentales propias del positivismo. En general siempre el siglo XVI ha generado más interés por la posibilidad de analizar las glorias y victorias que conllevaron la forja de un imperio, en un tiempo en que la monarquía hispánica era la potencia hegemónica. Algo que refleja muy bien el hecho de que buena parte de los historiadores castrenses del siglo XIX no dediquen demasiado espacio en sus obras a la segunda mitad del siglo XVII, frente al siglo XVI, siendo un buen ejemplo la obra de José Almirante. Lo mismo que se advierte en los especialistas españoles que han analizado esta época durante el siglo XX, y que en general usaron las mismas fuentes. Además del desinterés por el estudio de la derrota, también se une el hecho de que la mayoría de estas grandes obras –especialmente las elaboradas en el siglo XIX– beben de fuentes francesas y de la incipiente historiografía dedicada a elogiar a Luis XIV, y fueron realizadas por oficiales educados fundamentalmente con libros franceses y bajo un rey de la dinastía Borbón», A.J. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, *Guerra y Alianzas en la lucha...*, p. 249.

⁵⁷ Solamente en número de efectivos: «En la década final del siglo XVII el holandés se convirtió en el segundo ejército más grande de Europa, gracias a su poderío económico y a las reformas administrativas», *Ibíd.*, p. 254

como rey y señor natural a dar una oportunidad en cualquier momento a cualquier inventor procedente de su país de origen. En el caso de los consejeros de estado se empleará de forma reiterada el constante argumento de la «unión de las dos coronas», para practicar un entreguismo sin reservas, pero no ciego, pues siempre se exige que se haga una comprobación contrastada y constatada del invento militar a recibir. Por último, los intermediarios entre el Consejo de Estado y el monarca serán el Marqués de Casteldossrius, embajador de España en Francia y muy celoso de su servicio a la causa borbónica, y el Marqués de Canales futuro Secretario de Estado y Guerra⁵⁸, dos personas de una lealtad sin fisuras a la causa borbónica, cumpliendo, y con ello, cubriendo sin reservas, la gran obsesión de Felipe V no sólo en el momento de su llegada a España (obsesión que, si bien cabe, es más acentuada) sino constante a lo largo de su reinado que es la búsqueda y constatación de lealtades a su persona y a su causa.

Veamos, pues, los casos que se presentan a continuación.

Compra de Armamento

En este caso concreto, se trata de una minuta, de oficio y parte, fechada el 24 de Mayo de 1703, y motivada de una carta del Marqués del Casteldossrius. El asunto que presenta recaba el interés de una buena parte del consejo de estado, agobiado desde el último tercio del siglo XVII por la falta de presupuestos y de efectivos militares, pues acuden ocho de sus consejeros a deliberar sobre el asunto. En el se presenta «un memorial de un Yngeniero» que no se ha conservado, «sobre nueva invención de Armas de fuego y blancas»⁵⁹. Dado el agobio colectivo de los consejeros por la exagerada falta de eficacia del viejo ejército heredado de la dinastía anterior, el interés que pusieron los consejeros en ir a votar sobre esta cuestión es más que evidente, ya que la propuesta suponía renovar en una buena proporción los efectivos militares del ejército con nueva tecnología, y extranjera, lo que no dejaba de dar, a sus ojos un no escaso halo de prestigio. No obstante, y dado el escaso conocimiento que hasta la fecha tenemos del ejército del último Habsburgo, la última compra de armas constatada para el reinado de Carlos II consistía en:

la fabricación de 36.000 nuevas armas de distintos tipos –picas, arcabuces, mosquetes y fusiles con sus bayonetas– 9.000 unidades de cada una⁶⁰.

Se trataba de un armamento clásico utilizado por los tercios españoles y fabricado exclusivamente en España, lo que da idea del apego a la tradición en materia bélica de la administración española, y del estado activo de la industria armamentística española. Y no obstante, la propuesta que presenta dicho inventor militar, que obedecía al nombre de Monsieur de la Chaumete, despierta el interés de los consejeros de estado, dado los informes que llegan a sus manos con cartas del Marqués de Canales, testigo de la eficacia de dichos inventos y su eficacia, y de los que la minuta presenta previo resumen de lo fundamental en la misma.

Primeramente por la novedad de lo que se ofrece, ya que se afirma

⁵⁸ Un estudio más profundo sobre su labor administrativa ayudaría notablemente a conocer su labor como reformador del nuevo ejército borbónico.

⁵⁹ A.H.N. Estado. Legajo. 680.

⁶⁰ A. J. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, *Guerra y Alianzas ...*, p. 256.

haber inventado la forma de hacer de dos pistolas un fusil, una carabina, que pueda llevarse en el arzón de la silla del cavallo despidiendo la munición más lexos que las otras Armas de fuego... »⁶¹

y además «ha inventado el modo de juntar espadin a la escopeta como bayoneta» y «es autor de los Barcos de Cuero»⁶², presentándose aquí, el primer indicio que llama la atención de los consejeros de estado: ahorro, pues se han sintetizado varios armamentos, y eficacia, pues se afirma que tienen los nuevos inventos que se presentan más precisión de tiro que los clásicos españoles.

Sin embargo, la prueba definitiva para el visto bueno de los consejeros, es su puesta en práctica fuera de España y, se constata, con buenos resultados. De los fusiles y carabinas se afirma que lo «estableció S. Magd. Xpmâ, el año pasado en alguna de sus guardias de cavallos ligeros, y este año en la de gente de Armas»⁶³ y en cuanto al espadin con bayoneta y los barcos de cuero «hizo la primera prueba veinte años ha » y « uno de sus ofiziales llevo la invención a Alemania. Y que ha hallado el modo de evitar en alguna manera el naufragio de los Baxeles y Varcos»⁶⁴, rasgo, éste, para los consejeros que le da halo de prestigio a la propuesta, en ningún caso se trata de adquirir conocimientos, examinarlos y aplicarlos.

El toque de autoridad lo da el Marqués de Canales despertando aún más el interés de los consejeros en este armamento que afirma

que sobre lo que este sugeto menciona puede asegurar haver visto las Armas, que significa pareziendole que son de gran conveniencia y utilidad, y que en aquella Corte, son muy a propósito de todos, como también lo han sido de la Academia Real de Ciencias de Paris⁶⁵.

No hay que descartar el interés del Marqués del Canales en estos proyectos armamentísticos puesto que para este año ya ejercía el cargo de Secretario de Estado y Guerra, y conocemos hasta hoy poco de su gestión, pero en vista de la observación que hace, su proyecto es renovar, según el modelo de Luis XIV, armamento incluido, sin ninguna veleidad de conocimiento científico aplicado al ejército.

Sabemos del inventor que solicita a Felipe V, a través del Consejo, «se sirva concederle privilegio, para que el solo, pueda en todos los Reales Dominios de V.Magd. fabricar las referidas Armas como mas por menor expresa en su memorial»⁶⁶. Estamos no ante alguien inquieto por el conocimiento y el descubrimiento en búsqueda de la verdad a través de la experimentación, característico de la última mitad del siglo XVII; es un inventor de éxito internacional que busca ampliar su reconocimiento, aprovechando la reciente sucesión borbónica en la península y la mala prensa del ejército heredado del último Austria, y busca, sobre todo, mercado en beneficio de Francia y del mercado francés ahí donde con anterioridad más le había costado a los súbditos franceses y es el mercado español.

No figuran en este caso los votos individualizados, sino que los consejeros, fieles a la tradición en materia militar solicita poner todos los documentos y credenciales del inventor en un militar español de prestigio y experiencia (que inmediatamente pasara

⁶¹ A.H.N. Estado. Legajo. 680.

⁶² A.H.N. Estado. Legajo. 680.

⁶³ A.H.N. Estado. Legajo 680.

⁶⁴ A.H.N. Estado. Legajo 680.

⁶⁵ A.H.N. Estado. Legajo 680.

⁶⁶ A.H.N. Estado. Legajo 680.

al lado austracista) para que de su dictamen al respecto como es el Marqués de Leganés⁶⁷: «El Consejo es de sentir que V.Magd. podrá servirse mandar remitir esto, al Marqués de Leganés para que informe lo que en razón de su contenido se le ofreziera y pareciere»⁶⁸. Para el Consejo de Estado, cualquier reforma, cualquier innovación queda dentro del mundo castrense para no romper la tradición que tantos éxitos dio en el pasado a la Monarquía Hispánica, de ahí que busque el dictamen de un militar del prestigio, que certifique, dado la situación en la que estimaban se encontraba la Monarquía Hispánica, sin convenía o no la adquisición de ésta compra; para el Consejo de Estado los asuntos militares, aunque sean de la más extrema gravedad, se quedan dentro del mundo castrense y con valoraciones de militares de prestigio.

No es extraño que el Marqués de Canales, secretario de Estado y Guerra, y hombre nuevo en la administración de Felipe V y al servicio sin fisuras de la nueva dinastía, haya tenido esta intervención tan entusiasta y se halla tomado tanto interés, pero dado lo imposible de erradicar el régimen polisinodial en España, a pesar de los ímprobos intentos de Jean Orry en la materia, no le quedaba más solución que tener que recurrir a un cauce tradicional en asuntos delicados de guerra como es el Consejo de Estado, que se escuda en los métodos tradicionales heredados de la anterior dinastía, a fe, también de la falta constante de presupuesto, antes que adentrarse en una innovación tecnológica o de conocimientos de la que por sistema desconfían: después de todo la tradición fue la que le dio las grandes glorias a la Monarquía Hispánica. La actitud del ingeniero francés no es más generosa: antes que llevar sus descubrimientos a particulares inquietos en el mundo del conocimiento, que abundaban por la península desde el reinado anterior, aunque fuera al nivel más privado, busca negocio y mercado no sólo en beneficio propio sino en el de su rey y reino al amparo de la «unión de las Dos Coronas».

Al tratarse de una minuta, que casi nunca recoge el parecer regio, desconocemos cual fue la actitud de Felipe V ante esta propuesta, muy amante él de la milicia y de todo lo procedente de Francia. Lo que si podemos constatar para el siglo XVIII es que:

De hecho parece que en los primeros años del siglo XVIII –gracias a las reformas previas–, las fábricas de Plasencia de las Armas podían producir anualmente una media de 16.000 cañones de fusiles para la infantería, y otros 4.700 de otras armas de fuego más pequeñas para la caballería, cantidad más que suficiente para satisfacer por completo las demandas del ejército peninsular. Esto nos hace pensar que pese a problemas puntuales de desabastecimiento, sobre todo de pólvora, los ejércitos españoles pudieron proveer lo básico a sus hombres: uniformes y armas⁶⁹.

Sin duda la reforma de la que aquí se habla es la llevada a cabo en materia de uniformes, instrucción y oficialía a la que ha dedicado sus estudios Andújar Castillo⁷⁰, en la que más se busca un ejército de leales a una monarquía que aún no tiene el trono muy seguro, que eficacia militar y modernización de efectivos según el modelo francés o cualquier otro internacional de prestigio. Y, sobre todo, reubicar a una nobleza de la que se desconfía y de la que, desde hacía mucho tiempo, se acusaba de haber desistido de sus obligaciones militares. Con este sistema jerárquico de autoridad, que ha estudiado bien el mencionado autor, se busca control y respeto a la autoridad que es lo que más urge a la nueva dinastía. Su conjunción con el apego a la tradición del Consejo

⁶⁷ Para esta fecha de 1703, ostentaba el puesto de Capitán General.

⁶⁸ A.H.N. Estado. Legajo 680.

⁶⁹ A.J. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, *Guerra y Alianzas...*, p. 256.

⁷⁰ Interesa, al respecto, Francisco ANDÚJAR CASTILLO, «Guerra, Venalidad y Asiento de Soldados en el siglo XVIII», *Studia Histórica. Historia Moderna*, 35, 2013, p. 235-268.

de Estado queda sentenciada la labor que los novatores llevaron a cabo en su búsqueda de conocimiento aplicado al ejército. Sin embargo, si podemos hablar de un mercado propio de armas, que sería necesario estudiar, a pesar, como se demuestra en ésta documentación y la que se verá a continuación, que la implantación de los Borbones en España se convierte para ingenieros e inventores militares franceses en una ocasión de mercado mas que de traspaso e intercambio de conocimientos que quedará contenido, todavía, en círculos privados inquietos, concentrados, sobre todo, en la periferia peninsular y no muy afectos a la nueva dinastía, como ha puesto de manifiesto Antonio Mestre Sanchis. En materia de conocimientos se da un indisoluble maridaje entre ejército y administración muy apegado a la tradición de la etapa imperial, como sello distintivo del ejército español.

Conservación de barcos

Sin desviarse del ansia de mercados de inventores e ingenieros franceses, al amparo de la sucesión borbónica en España, nos encontramos, en este caso, ante una de las propuestas más rocambolescas que llegan al Consejo de Estado y en las que se puede apreciar el interés del nuevo monarca por todo lo procedente de su país de origen, independientemente de la calidad que se le ofrezca, y siempre y cuando estuviera avalado por la mano rectora de su abuelo Luis XIV. En este caso se trata de un invento que, se dice, capaz de limpiar de forma segura y barata un tipo de carcinoma que sufrían los barcos llamado «broma»⁷¹, provocada por un molusco, procedente de América (afectaba, sobre todo a los barcos procedentes de la carrera de Indias), que se incrustaba en la madera de los barcos, más concretamente en los cascos de los mismos, y cuyo coste de limpieza y mantenimiento era elevado.

En este afán de búsqueda de mercado, disfrazado de invento y conocimiento, se presenta la propuesta del inventor Monsieur de Clayrant, que resultó ser un fraude, con un invento capaz de restaurar los barcos afectados por esta carcinoma y a bajo coste, lo que demuestra en el inventor estar bien informado de cual era la inquietud del Consejo de Estado, que era la obsesión por el ahorro económico en materia militar, aquejados siempre por la falta de crédito para el aumento de efectivos, y sobre todo, para la restauración de la Armada, asunto muy pendiente desde la derrota de la Batalla de las Dunas. Sólo mostraron algo más de liberalidad nuestros consejeros, en materia económica cuando de la Armada se trataba, con motivo del asedio del Darien por los escoceses, cuestión muy bien estudiada por la historiografía, y en la que no escatimaron medios ni para dotación de barcos ni para pagar al almirante al mando, lo que, al tiempo, sirvió como esperanza para nuevas glorias para la Monarquía Hispánica. Pero la renovación y reconstrucción de la Armada española quedará pospuesta para 1720, primero de la mano de Alberoni y después con el empuje definitivo de Patiño y el Marqués de la Ensenada.

Se trata de un proceso que tiene su comienzo con dos consultas de 12 de abril de 1701 (una de ellas una minuta sin respuesta de Felipe V), otras dos consultas de 8 de octubre de 1701, y dos consultas de 13 de enero y 11 de septiembre de 1703, en la que se sospecha que el invento propuesto es un fraude y piden los consejeros a Felipe V que se haga una demostración en España para ver que resultados presenta la propuesta del inventor. Todas las consultas vienen motivadas de cartas del Marqués de

⁷¹ Si bien el escribano lo registra como «bruma».

Casteldosrrius, embajador de España en Francia, y de clara filiación borbónica, previa propuesta del inventor Monsieur Calyrant.

En beneficio de Felipe V puede decirse que no se muestra como un monarca confiado ante este tipo de sugerencias, aunque la propuesta venga de su país de origen, ya que en las primeras consultas, las de 12 de abril de 1701, pide previo informe sobre el invento. En ambas consultas el inventor:

ofreze evitar los considerables gastos que ocasiona a mis Galeras y Navios las picaduras de los gusanos que llaman Brumas, executando otros medios de que es inventor mucho más fáciles, y menos costosos que los que hasta aora se han practicado de Bordos⁷² dobles⁷³.

En segunda consulta de esta misma fecha interviene dando credenciales del inventor el embajador de España en Inglaterra, Pedro Ronquillo, justificando

con el útil de que sean más ligeras, como lo propuso por lo pasado, a Don Pedro Ronquillo, estando de envaxador en Inglaterra, quien hizo reconoçiese persona de su satisfaçion un navio en que alli executo la experiençia⁷⁴.

Y no contentos con el experimento realizado ante el embajador de España en Inglaterra, el Marqués de Casteldosrrius, siempre muy celoso de su oficio, afirma sobre el inventor «que haviendosse informado de la capaçidad del sugeto, le ha asegurado persona de su confianza, es muy avil y práctico en el Arte de la Marineria»⁷⁵.

Estas dos primeras propuestas de 12 de abril de 1701 no dejan de despertar la atención de los consejeros de Estado, abrumados por la falta de recursos monetarios para mantener la infraestructura militar española. Así, el Marqués de Mancera «dixo que la proposiçion de este sugeto, es tan plausible y el remedio que ofrece tan importante, que no puede dejar de oirse con atención» y «puede servirse de mandar al Marqués de Castellldosrrius buelva â conferir con este sugeto, y le ofrezca una muy correspondiente remuneraçion si el medio que ofrece, es tan eficaz como propone, y que procure alentarle â que venga â Madrid, donde se podrá sondar mejor esta matheria»⁷⁶, siguiéndole el resto de consejeros con gran entusiasmo en la propuesta, aunque siendo más cauto el Conde de Monte Rey que pide «se informe en París de lo que propone este hombre, y que siendo verdad lo que diçe, puede tratar con el para que venga a España», añadiendo más desconfiado Felipe V «se pregunte a Monssieur Renau sino conoce â este sugeto, y si save algo del secreto»⁷⁷, claro indicativo del monarca de su desconfianza hacia la administración española, desconfianza ésta muy arropada por el Consejo de Gabinete y por la misma correspondencia que desde el primer momento trató con su abuelo Luis XIV: se fía más del criterio de alguien de su país de origen al considerarlo, per se, un hombre mas capaz y leal a la dinastía.

De ahí que en consulta del mismo día se mande carta al Marques de Castellldosrrius advirtiéndole desde el consejo, dadas las cautelas de Felipe V⁷⁸

⁷² Se refiere a un refuerzo en el costado exterior de la embarcación.

⁷³ A.H.N. Seccion Estado Legajo 1649.

⁷⁴ A.H.N. Estado Legajo. 1684.

⁷⁵ AHN. Estado. Legajo. 1684.

⁷⁶ AHN. Estado. Legajo. 1684.

⁷⁷ AHN. Estado. Legajo. 1684. Es esta una de las pocas minutas en las que se logra saber algo de la actitud de Felipe V ante una consulta.

⁷⁸ A.H.N. Legajo 1649.

Ha parezido preveniros, tomeis notizia de la sufizienza deste sugeto, haziendo reflexion en que no haya propuesto este arvitrio al Rey Xpmô. Mi Sr. y Abuelo y de lo que entendiere de que me informareis con toda individualidad.

Demostraba bien a las claras que Felipe V no venía a reformar nada ni a traer la ansiada ilustración a España, el nuevo monarca no estaba dispuesto a dar un paso en su reinado si antes no lo avalaba Luis XIV.

He aquí la mejor muestra de cómo se frustraron los intereses del Cardenal Portocarrero de traer la ilustración y la renovación, no sólo al ejército sino a todos los ámbitos de la Monarquía Hispánica, pero al ejército, pilar que sostenía el Imperio, muy en particular. Prácticamente, hasta la firma de la Paz de Utrecht, Felipe V apenas es capaz de dar un paso sin que éste haya pasado por los criterios de su abuelo Luis XIV, tal como ha demostrado en su obra J.M. de Bernardo Arés⁷⁹. Esto supone desconfiar, incluso, del personal procedente de su país de origen si antes no ha dado el visto bueno Luis XIV, obstaculizando con ello, cualquier medida que quisiera tomar la administración española.

En resolución definitiva a la otra consulta de la misma fecha de 12 de abril de 1700, Felipe V se mantiene en la misma línea:

Prevangase al Marqués de Casteldosrrius tome noticias de la suficiencia de este sugeto, haciendo reflexión oy en que no haya propuesto este arvitrio al Rey Xpmô mi Abuelo, y que con lo que entendiere informe con toda individualidad.

Fueron medidas regias como ésta las que persuadieron al Cardenal Portocarrero de que con Felipe V no iba a venir la tan ansiada Ilustración procedente de Francia para la regeneración de la Monarquía Hispánica de la mano de los Borbones, y lo que, al cabo, precipitó su salida inmediata del Consejo de Estado y del Consejo de Gabinete, y su paso al lado austracista, consciente de que la Monarquía Hispánica se había convertido en una dependencia de la Monarquía de Luis XIV. Como ha demostrado Andújar Castillo la reforma del ejército de estos años previos a la Guerra de Sucesión consistió en adecentar los uniformes de los soldados, organizar un sistema vertical de ordenamiento para colocar a la aristocracia de la que se desconfiaba, y formar un cuerpo de ejército de leales a una dinastía que era consciente de no tener el trono aún seguro.

No obstante, nuestro inventor, Monsieur Clayrant, no cesa en su empeño de hacer negocio a costa de la necesidad de la Monarquía Hispánica en cuestiones bélicas y vuelve a captar la atención del Consejo de Estado, con fecha 8 de octubre de 1701. De nuevo vuelve a remover este asunto la correspondencia del Marqués de Casteldosrius, celoso embajador de España en Francia al servicio de la causa borbónica. En una primera consulta de dicha fecha, se afirma, según correspondencia anterior del Marqués, que Monsieur Clayrant «es hombre de bien, y de inteligencia en el Arte de la Marina; y que no ha propuesto este arbitrio â Su Magd. Xpmâ» puesto que Luis XIV «le dio a entender, havia de expresar y declarar el secreto; y que no halla oy reparo en practicarlo en servicio y utilidad de V.Magd. por la estrecha unión de las dos Coronas»⁸⁰. Este es el leitmotiv que mueve, desde este momento, a negociantes,

⁷⁹ Muy en particular conviene consultar la obra colectiva, dirigida por el profesor José Manuel de BERNARDO ARES, *La correspondencia entre Felipe V y Luis XIV*, Córdoba, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba, 2006.

⁸⁰ A.H.N. Estado Legajo 1684.

inventores, financieros y comerciantes franceses a entrar en España, un espacio anteriormente, sino vedado, si con auténticas dificultades para colmar sus intereses, y el demandante no es una excepción al respecto.

Sin embargo, como en el caso anterior, lo relativo al ejército queda dentro del mundo castrense y sus tradiciones, no se cierra al conocimiento, simplemente no quiere que se den alteraciones en usos y costumbres que con anterioridad les había dado la gloria imperial. Y por este motivo recomienda el Consejo a Felipe V:

Al Consexo parece que V.Magd. se sirva mandar remitir esta Carta del Marqués y la anterior de 20 de Marzo, con los papeles que zitan, a la Junta de Armadas para que en inteligencia de su contenido represente a V. Magd. lo que se le ofreciere⁸¹.

Lo que se tenga que reformar en el ejército y en la Armada queda reducido al mundo castrense y a su entero gusto y parecer que para eso son los más entendidos en tan delicada materia. Y Felipe V no pone objeciones, no porque le importe el criterio de los consejeros de estado o el parecer del ejército, es que sencillamente no se han cumplido en Francia los deseos de su Abuelo, de conocer los secretos del inventor, no se fía y contesta con un lacónico «como parece y assi lo he mandado»⁸², dejando recaer el parecer último a la administración española ante la experiencia fallida delante de Luis XIV que en todo momento es la referencia del nuevo monarca español.

Este mismo asunto vuelve a retomarse en consulta de 13 de enero de 1703. El momento escogido no es una casualidad cualquiera, ya que para estas fechas ha finalizado la Jornada de Felipe V a los Reinos de la Corona de Aragón y a Italia, con victoria bélica incluida, y se estima que será más fácil para el inventor Clayrant captar la atención del monarca y de la administración española en su invento. Sin embargo, fracasa con estas intenciones: el monarca no da una resolución al respecto y el interés de los consejeros es mínimo, sólo acuden a votar tres de ellos, prescindiendo del Marqués de Mancera que fue el consejero que más interés demostró en el primer momento. Las noticias que llegan al consejo no son de lo más favorable para el inventor, ya que la documentación que han recibido los consejeros y que viene resumida en la misma consulta de 13 de enero se especifica que:

en orden a quitar la bruma de los Navios, da cuenta el Marqués que en los Vageles de Su Magd. Xpmâ., no se ha hecho experiencia de la referida proposizion pero que le han asegurado que en algunos vageles, mercantes de particulares que han ydo a las Indias se ha experimentado en ellos el veneficio de la preserbaszion y que la misma experiencia hizo el suxeto en Londres en presencia del Marqués de Canales⁸³.

Como se puede observar por los datos que aporta la documentación, la documentación que llegaba hasta los consejeros estaba suficientemente contrastada, de ahí que en ese afán de trabajar con los datos más verídicos posibles para poder tomar una determinación, se pide la correspondencia del Marqués de Canales, para estas fechas ya Secretario de Estado y Guerra, pero:

las Cartas que se suponen excrivio el Marques de Canales, y no hallándose ninguna sobre esta dependencia se le previno al Marqués y que se informase lo que se le ofrezia en ello como lo

⁸¹ A.H.N. Estado Legajo 1684.

⁸² A.H.N. Estado Legajo 1684.

⁸³ A.H.N. Estado Legajo 680.

executa en el papel adjunto de 5 del corriente diziendo que no podían hallar tales cartas , por que no las escrivio⁸⁴.

Lo que hace desconfiar a la administración española, no sin motivo, de la propuesta del inventor, a pesar de los agobios financieros de los que tanto se lamentaban.

No obstante, optan por acogerse al dictamen que se pidió a la Junta de Armadas consistente en

dos Ordenes, que por esta Via se han embiado al Marques de Castellldosrrius la primer de 1º de Abril del año passado para que remitiese un varrillo del ingrediente, con que se supone preserbar de bruma las embarcaciones y respecto de no haver sido factible remitir este varrillo, se encargo en la segunda por despacho de 1º de septiembre el informe a que el referido Marques aora satisfaze⁸⁵.

No obstante, y en vista del informe de la Junta de Armadas y carta del Marqués de Castellldosrrius, se decide convocar a dicho inventor a la Corte para que haga la experiencia dada la necesidad de ahorros económicos en materia militar de la que son conscientes los consejeros de Estado, como expuso el Conde de Frijiliana⁸⁶.

Al tratarse de una minuta es difícil saber cual fue la resolución de Felipe V, pues son escasas las ocasiones en que aparece la resolución regia en este tipo de documentos, aunque si figura en la consulta de 11 de septiembre de 1703, en el resumen de la misma, en que

se sirvio V.Magd. resolver que se mandase llamar â Clayrant ; que se le librasen doscientos ducados por hazienda para executar el viage ; y que al mismo tiempo se diese orden al Marques de Villadarias para que luego que llegase este sugeto dispusiesen hazer la experiencia de lo que se ofrezia ; e informase de lo que resultare⁸⁷.

A pesar de los recelos que presentó dicho inventor entre los consejeros y el mismo monarca, está visto que el interés de Felipe V es favorecer los intereses de los hombres de su país de origen a costa de las carencias que en materia de conocimiento y arte militar tenía la Monarquía Hispánica en este momento. El interés de Felipe V no es invertir en modernizar la Armada, que lo estaba necesitando, y que era otro de los objetivos del Cardenal Portocarrero al forzar el testamento del último Austria a favor de la Casa de Borbón. El objetivo del nuevo rey, para irritación del Cardenal Gobernador y Decano del Consejo de Estado es favorecer los negocios franceses a costa de España y mas en materia militar. De ahí que en esta última consulta, una minuta, en la que no figura la resolución regia, el Consejo que «rezela mucho»⁸⁸, se pliegue a dar una nueva oportunidad al inventor para hacer una nueva experiencia⁸⁹.

⁸⁴ A.H.N. Estado Legajo 680.

⁸⁵ A.H.N. Estado Legajo 680.

⁸⁶ «Será de parezer que V.Magd. mande dar a este suxeto una ayuda de costa competente para que pase a hazer prueba de lo que ofrece prevenido de que hasta que este executado con buen efecto no piense sacar de este viaxe otro interés», A.H.N. Estado Legajo 680.

⁸⁷ A.H.N. Estado Legajo 680.

⁸⁸ A.H.N. Estado Legajo 680.

⁸⁹ «Se sirva V.Magd. de mandar al Virrey de Napoles le socorra con ciento y quarenta dobolnes, obligándole a que venga luego y se pressente al Marqués de Villadarias; y previniendo a la Presidencia de Hazienda que no se paguen los dozientos ducados que antezedentemente estaban libraos â este Sugeto», A.H.N. Estado Legajo 680.

Dada la ingente documentación correspondiente al Consejo de Estado que se ha perdido, para este periodo incluido, por carecer de archivo propio, es difícil saber qué recorrido administrativo tuvo esta petición, en la que Felipe V demostró tener más interés que los mismos consejeros de Estado, aunque por motivos totalmente ajenos a lo que les motivó al forzar el testamento del último Austria, renovar la gloria de la Monarquía Hispánica en todos los aspectos, conocimientos incluidos. A Felipe V no le interesaba introducir en España conocimientos matemáticos e ilustrados que reformaran el ejército y la armada, como había sido la ambición del Cardenal Portocarrero, es mas, el mismo monarca tenían un bagaje intelectual no demasiado elevado⁹⁰, sino para favorecer a los hombres de negocios franceses, más en el mundo de la fabricación de armas con una guerra que ya se veía en ciernes, sin que los consejeros de estado, impotentes ante la situación pudieran hacer algo más que aconsejar y orientar al nuevo rey como era su obligación.

Para frustración del Cardenal Portocarrero la reforma de la Armada española no tendrá lugar en vida suya:

La situation n'a pas connu de modification sensible pendant la guerre de Succession d'Espagne à cause de la forte crise provoquée dans le pays, envahi par les armées alliées et affecté de plus par une guerre civile entre les partisans de deux prétendants au trône. Peu de bateaux furent construits et l'on peut s'en remettre surtout aux achats et aux prises de guerre. Il se trouva de plus que Louis XIV et ses ministres se refusèrent catégoriquement à vendre des bateaux à l'Espagne, prétextant qu'ils seraient mieux sous pavillon français ou simplement loués lorsque les opérations prévues relevaient de l'intérêt préférentiel ou exclusif de l'Espagne⁹¹.

Esta se verá pospuesta para otro contexto como el de 1720 en el marco del revisionismo de Utrecht y en el medio de una serie de luchas dinásticas que nada tenían ya que ver con la herencia de la Monarquía Hispánica. Su momento de máximo esplendor será, como bien es sabido, con la intervención de Patiño primero como intendente de Marina y su momento de esplendor será con el Marqués de la Ensenada, pero movidos por un contexto y una situación internacional muy distinta que les empujará, de la mano de Jorge Juan, a buscar y fomentar conocimientos que modernicen la marina española. En este caso, la administración se ve empujada a fomentarlo por las mismas circunstancias que le impelen a ello.

Conclusión

No podemos hablar, por parte de la administración heredada de Carlos II, de falta de Ilustración, pues hasta este momento toda la documentación recopilada y estudiada hasta el día de hoy, demuestra que el mundo intelectual de la Monarquía Hispánica antes de la llegada de Los Borbones, estaba en posesión de unos conocimientos apropiados para mantener y reflotar la Monarquía Hispánica, del que no era desconocedor el último Austria y, al tiempo, se respetan las tradiciones en el mundo castrense. Se puede afirmar, sin lugar a error posible, que en España si se dio una «crisis social de la conciencia europea», muy al contrario de lo que demostraron en su día Paul Hazard y Giovanni Stiffoni, y que esta tuvo sus condicionantes por el entorno religioso que le rodeaba, pero que no era muy diferente de lo que sucedió en otros

⁹⁰ No en balde encarga a su confesor, el jesuita Daubenton, de la organización de su biblioteca.

⁹¹ Agustín Ramón RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, «Navires et Canons», in Agustín GUIMERÁ y Olivier CHALINE (dirs.) *La Real Armada. La Marine des Bourbons d'Espagne au XVIII^e siècle*, París, Sorbonne Université Presses, 2018, p. 123.

territorios europeos. Pero la crisis sobreañadida que experimenta la intelectualidad de la Monarquía Hispánica es la del declive intelectual de esta estructura territorial, que, en la medida de sus posibilidades tratan de reflotar. En este sentido sus objetivos no eran muy distintos de los que defendía la administración de la monarquía de Los Austrias, lo que era muy distinto eran los caminos a tomar por unos y otros para la recuperación de este prestigio, entablándose una disparidad de criterios entre tradición, defendida por la administración, e innovación defendida por los Novatores. La instauración de la nueva dinastía impone sus criterios, que es la supeditación de la Monarquía Hispánica a los intereses de la Francia de Luis XIV, acallando, de forma expeditiva, este debate entre tradición institucional e innovación intelectual, pero no zanjando la cuestión, no era prioridad del primer Borbón y su camarilla francesa. La primera víctima de esta medida, más política que innovadora, será el ejército, al que no llegarán las deseadas reformas ilustradas, deseadas por el Cardenal Regente hasta 1720 que el contexto internacional empuja a hacerlo, de la mano de hombres nuevos como Patiño, pero afectos incondicionales a la nueva dinastía.

No se quiere decir con este detalle, que por parte de la administración española se desconociera el trabajo de los novatores, o los conocimientos y experimentos hechos fuera de España, es que no los consideran lo más adecuado para sus intereses como guardianes de la regeneración de la Monarquía Hispánica. Este detalle no implica que no conocieran las obras de Juan Caramuel o Galileo, pero Sánchez de Medrano fue el referente en la ciencia militar, y como custodios de la Monarquía Hispánica para el nuevo monarca Borbón tienen toda clase de reparos en salir de esta línea, como tradición y referente de una futura renovación, y no adentrarse en nuevos conocimientos de los que no tienen la total seguridad que fuera a dar los resultados gloriosos apetecidos. No es que no tuvieran interés en los estudios de Caramuel o José Zaragoza, cuyos manuales contaban en la biblioteca regia y en la de los consejeros de Estado, simplemente es que el conocimiento aplicado al mundo militar se queda reducido al Consejo de Estado y al mundo castrense, dentro de unos cánones estrictamente tradicionales, como se ha podido ver en todo lo relativo a la adquisición de armamento francés.

La llegada de la nueva dinastía y hasta el estallido de la Guerra de Sucesión, no altera esta situación pero presentándose algunas dinámicas. Primeramente, se establece desde un principio el concepto de «unión de las dos Coronas» que en ningún caso implica un traspaso generoso de conocimientos de un reino a otro, como fue el sueño del Cardenal Portocarrero. Como se ha demostrado con anterioridad, la unión de las dos coronas se convierte en un intento de mercado de armamento por parte de inventores franceses, unos más acertados y otros más fraudulentos, visto como se abrían las fronteras entre Francia y España con la sucesión borbónica. Todos ellos demuestran estar muy bien informados sobre la necesidad de efectivos en el ejército español y aprovechan la coyuntura. Aparte, son partícipes de la propaganda francesa contra la dinastía anterior y la sobredimensión propagandística de las derrotas militares españolas en los campos de batalla de Europa, pero en su caso no se trata de un generoso traspaso de conocimientos militares en ayuda de una decaída España como presentó el embajador Villiers para justificar la sucesión borbónica en España, se trata de una necesidad de negocio amparada y potenciada por Luis XIV siendo Felipe V la correa de transmisión en este mercado de armas, mas que de un traspaso generoso de conocimiento al que no se prestan los inventores franceses que hacen sus suplicas al Consejo de Estado y a Felipe V. Con este aspecto, no baladí, se frustran los deseos del Cardenal Gobernador Portocarrero de introducir los conocimientos

ilustrados aplicados al mundo del ejército, motivo no menor que provocará su salida de la administración borbónica en 1703.

Por parte del Consejo de Estado, último responsable de los asuntos más delicados en materia bélica desde hacía más de dos siglos, se ve sumido en un pesimismo instigado por la propaganda francesa y un agobio notable por la falta de recursos económicos para dotar de efectivos al ejército, que paraliza cualquier intento de renovación. Dejan de lado los avances científicos de los novatores aplicados al ejército, que conocían, por un deseo colectivo de olvidar el legado de la dinastía anterior, pero tampoco son lo bastante atrevidos para adquirir o demandar conocimientos aplicados al ejército procedentes de otros países y que dieron sus buenos resultados. Lejos de aplicar nuevos conocimientos, incluso los procedentes de los novatores que conocían relativamente bien, se encastillan en la tradición, elevando a categoría de autoridad los métodos matemáticos introducidos hacía tiempo por Fernández de Medrano, y se cierran a cualquier tipo de innovación a no ser que se tenga alguna prueba de su efectividad y siempre reducido al criterio del mundo castrense, no dan un paso sin el criterio de militares de prestigio, obstaculizando con ello cualquier intento de renovación del ejército en materia de conocimientos aplicados a la estrategia militar y al armamento.

El año 1703 será definitivo para que el Consejo de Estado, siempre el máximo responsable en estas materias, deje de tener protagonismo en la renovación y dotación del ejército. A partir de esta fecha se harán cargo, primeramente el Marqués de Canales y a partir de 1704 Grimaldo, pero en ningún caso ninguno de los dos se encargará de dotar de conocimientos al ejército borbónico, sino que serán los encargados de formar un ejército leal y sin fisuras a la nueva dinastía, siendo los grandes perjudicados la renovación de la Armada, muy descuidada desde la derrota de la Batalla de las Dunas y el cuerpo de ingenieros del ejército. Habrá que esperar a 1719/1720, para ver el auge de una Armada potente de la mano de Alberoni primero y de Patiño después y el surgimiento del elitista cuerpo de ingenieros del ejército en 1720 en el que se combinaba, entre sus conocimientos, una excelente síntesis entre tradición e innovación científica que ha estudiado Horacio Capel. Todo ello impulsado por una nueva coyuntura, en la que España ha dejado de ser centro diplomático al desaparecer la Monarquía Hispánica, y viéndose obligada a competir en el mundo internacional con otras potencias en un complejo de luchas dinásticas que nada tenían que ver con el periodo anterior.

Los otros perjudicados serán los Novatores con sus aportaciones al mundo del ejército, dejados completamente de lado por considerar que sus aportaciones son propias de un periodo que es mejor olvidar y aferrarse a la lealtad a la nueva dinastía. Es difícil saber qué resultados hubieran tenido la aplicación de sus conocimientos al ejército.

Por tanto, la nueva dinastía no trae los esperados conocimientos ilustrados aplicados al ejército que soñara en su momento el Cardenal Portocarrero cuando forzó la firma del testamento del último de los Austrias a favor de Felipe de Anjou, sino que intenta introducir un mercado de armamentos en medio de una administración tan cerrada al mundo de los nuevos conocimientos como el nuevo monarca. Sólo, a partir de 1720 podemos hablar de introducción de conocimientos ilustrados y prácticos aplicados al ejército hasta convertirlos en uno de los cuerpos de élite de Europa en los que se combinó una excelente síntesis entre militar y científico. Pero el periodo previo a la Guerra de Sucesión no fue el caso, fue una auténtica frustración en este sentido para los que apostaron por la sucesión borbónica.

¿Quiere esto decir que España estuviera, como se ha defendido durante siglos, de espaldas a los conocimientos europeos? Si por parte de la administración, sólo se recurre a ellos en función de sus intereses, que son demasiados elevados para los recursos científicos y técnicos a los que están dispuestos a recurrir. Pero a nivel civil y privado, estaban tan al tanto y a la misma altura de conocimientos que el resto de Europa. Como ha afirmado Vicente L. Salavert Fabiani

podemos decir que España participó del ambiente general que se respiraba en la Europa de la Revolución Científica, pero en el bando de los que perderían la partida, al tiempo que el fuerte peso de las formas culturales aristocráticas y las peculiaridades institucionales de la Monarquía Hispánica dificultaron la constitución de espacios de cultivo y desarrollo científico más o menos autónomos o cuanto menos más públicos⁹².

El Consejo de Estado, de la mano de Felipe V en los años previos a la Guerra de Sucesión, son una buena muestra de ello, siendo más un obstáculo para el conocimiento aplicado al mundo del ejército y perjudicando seriamente a la renovación de la Armada española y al cuerpo de ingenieros del ejército, pero sobre todo a la Ilustración aplicado al mismo y al mundo del conocimiento que tanto inquietó en el mundo privado de la España que hereda Felipe V.

⁹² Vicente l. SALAVERT FABIANI, *Producción científica...*, p. 239.

Bibliografía

- ALBEROLA ROMÁ, Armando y PRADELLS NADAL, Jesús (dirs.), «Un cuerpo de élite en el ejército de la España del siglo XVIII: Los Ingenieros militares.», in *Las Elites y la Revolución de España. (1808/1814). Estudios en Homenaje al Profesor Gérard Dufour*, Alicante, Universidad de Alicante, 2010, p. 17-44.
- BERNARDO ARÉS, José Manuel de, *Luis XIV Rey de España: de los Imperios Plurinacionales a los Estados Unitarios. (1665-1714)*, Madrid, Iustel, 2008.
- CEBALLOS GONZÁLEZ, Manuel, NUÑEZ VALDÉZ, Juan y VILLACAMPA GUTIÉRREZ, Raquel (dirs.), «Pedro Lucuce y Ponce y las instituciones matemático-militares españolas del siglo XVIII». *La Gaceta de la RSME*, vol. 16, num. 1, 2013, p. 147-168.
- EGIDO, Teofanes, «La Ilustración Española», *Nueva Historia de España. La Historia en su lugar. La España de Los Borbones (siglo XVIII)*, vol. 7, Madrid, 2002.p. 136-146.
- GALCERÁN VILA, Margarita, «La Figura del Ingeniero Militar», Jornadas internacionales sobre la intervención en el patrimonio arquitectónico, Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Subdirección general de Información y Publicaciones, 2013, p. 211-217.
- GUIMERÁ, Agustín y CHALINE, Olivier (dirs.), *La Real Armada. La Marine des Bourbons d'Espagne au XVIII^e siècle*, Paris, Sorbonne Université Presses, 2018.
- HAZARD, Paul, *La Crisis de la Conciencia Europea (1680/1715)*, Madrid, Pegaso, 1952.
- KOYRÉ, Alexandre, *Estudios de Historia del Pensamiento Científico*, Madrid, Siglo XXI de España Editores, 1977.
- LUQUE RAMÍREZ, Raúl, «Entre lo Clásico y lo Barroco: La Ilustración y los Ingenieros Españoles en el siglo XVIII», *Isla de Arriarán*, XXXII, diciembre 2008, p. 59-92.
- MESTRE SANCHIS, Antonio, *Despotismo e Ilustración en España*, Valencia, Ediciones Espuela de Plata, 2014.
- NAVARRO BROTONS, Víctor, «Física y Astronomía Modernas en la Obra de Vicente Mut.» *Llull*. vol. 2, diciembre 1979, p. 43-62.
- NAVARRO LOIDI, Juan, *Las ciencias matemáticas y las enseñanzas militares durante el reinado de Carlos II*. 2 vol., Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Defensa, 2006.
- RECASENS GALLART, Eduardo, «El Cultivo de las Matemáticas Puras en la España del siglo XVII», in Víctor NAVARRO BROTONS y William EAMON (dirs.), *Mas allá de la Leyenda Negra. España y la Revolución Científica*, Valencia, Publicacions de la Universitat de València, 2007, p. 413-426.

- RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, Antonio J., «Guerra y Alianzas en la lucha por la hegemonía europea durante la segunda mitad del siglo XVII. El papel de España», in Luis RIBOT y José M^a IÑURRITEGUI (eds.), *Europa y los tratados de reparto de la Monarquía de España. 1668-1700*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2016, p. 247-275.
- , Antonio J., «¿Evolución o Innovación? Los cambios técnico-tácticos en el armamento del ejército español durante el relevo dinástico: nuevas consideraciones», *Cuadernos de Historia Moderna*, 41 (2), 2016, p. 273-294.
- SALAVERT FABIANI Vicent Lluís, «Producción científica y valoración social de la ciencia en la España de los Austrias», in Víctor NAVARRO BROTONS y William EAMON (dirs.), *Más allá de la Leyenda Negra. España y la Revolución Científica*, Publicacions de la Universitat de València, 2007, p. 223-240.
- STIFFONI, Giovanni, «Los novatores y la “Crisis de la Conciencia Europea” en la España de la Transición Dinástica», in *Historia de España. La Época de los Primeros Borbones. La Cultura Española entre el Barroco y la Ilustración (1680/1759)*, vol. 1. Madrid, 1958.
- SCHAUB, Jean-Frédéric, *La Francia Española. Las raíces hispanas del absolutismo francés*, Madrid, Marcial Pons, 2004.