

**IX REUNIÓN CIENTÍFICA DE LA FUNDACIÓN ESPAÑOLA
DE HISTORIA MODERNA. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
(Málaga, 7-9 de junio de 2006)**

Tradición *versus* innovación en la España Moderna

VOLUMEN II



**JUAN JESÚS BRAVO CARO
SIRO VILLAS TINOCO
(eds.)**

Málaga, 2009

IX REUNIÓN CIENTÍFICA DE LA FUNDACIÓN ESPAÑOLA
DE HISTORIA MODERNA. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
(Málaga, 7-9 de junio de 2006)

**TRADICIÓN *VERSUS* INNOVACIÓN
EN LA ESPAÑA MODERNA**
VOLUMEN II

Juan Jesús Bravo Caro
Siro Villas Tinoco
(eds.)

Málaga, 2009

Foto cubierta: Ciudad y Puerto de Málaga. B. Thurus (1717)
Archivo del Museo Naval. Sig. E-XLI-27

Edita: Área de Historia Moderna de la Universidad de Málaga.
Imprime: Imagraf Impresores
ISBN: 978-84-931692-7-5
ISBN Obra completa: 978-84-931692-4-4
Depósito Legal: MA-3.367-2009

LA CIENCIA Y LA TÉCNICA EN LA CORTE DE CARLOS II. LOS FONDOS DEL ARCHIVO DEL PALACIO REAL (1675-1700)

M.^a del Carmen Moreno Prieto

I.E.S. Barajas, Madrid

1. EL PANORAMA INTELECTUAL DE LA ESPAÑA DE CARLOS II

La imagen que se ha transmitido de España en el último tercio del Siglo XVII ha sido de pobreza y atraso en el mundo intelectual y científico¹. Ha contribuido a ésta percepción del panorama intelectual español no sólo la propaganda política, interna y externa del momento, que no dudan en buscar justificaciones interesadas para dismantelar el entramado territorial de la Monarquía Hispánica; en este caso, atraso y peso de la tradición en España contrasta fuertemente con la propaganda procedente de Francia que hace un notable énfasis sobre su esplendor en artes y ciencias mientras, según sus panegiristas, España apenas ha aportado nada digno de mención en éstos campos². Pero también contribuye grandemente a ésta imagen negativa, de atraso e ignorancia, los mismos grupos que se preocupan por tomar contacto con los avances que, en materia de conocimientos y ciencia, se realizan fuera de las fronteras de la Monarquía Hispánica; es el grupo de los novatores, que mientras lamentan el estado de postración existente en el panorama intelectual no son conscientes del beneficio que aportan con sus inquietudes.

A despejar las dudas sobre el atraso intelectual español han contribuido los estudios de López Piñero, Peset y Navarro Brotóns entre otros. Ciertamente que éstos hombres tuvieron que enfrentarse a la tradición institucional que en materia intelectual y científica parecía inamovible en España, pero de no haber sido por su con-

1 “Los observadores extranjeros tenían razón en observar que España había perdido contacto con el mundo culto. Esto había sucedido a causa del escaso contacto creativo con los extranjeros y a causa de la política de censura”. KAMEN, H., *La España de Carlos II*, Barcelona, 1987, p. 499.

2 Puede consultarse SCHAUB, J.-F., *La Francia Española. Las raíces hispanas del absolutismo francés*, Madrid 2004, pp. 101 y ss.

tribución, difícilmente se hubiera abierto camino la Ilustración Española. Por otro lado, el enfrentamiento con la tradición intelectual y científica no es una situación privativa de la España del siglo XVII, la diferencia es que el apoyo regio, con el que contaban todas las cortes europeas, a las innovaciones intelectuales y científicas, no es tan decisivo y enérgico en España: si Carlos II toleró y, de forma tímida, apoyó la innovación intelectual tampoco fomentó el enfrentamiento abierto con la tradición a la que toleró sin cuestionarla. Juan de Cabriada ya se lamentó sobre el particular y en su discurso se recogió las causas del atraso científico y cultural de España: “falta de impulso real y de apoyo social en los sectores más poderosos, exceso de pereza que explica la adhesión acrítica a la autoridad, poca aplicación al trabajo de investigación, muy limitada dedicación en quienes debieran preocuparse por las ciencias”³. Juan de Cabriada apunta a la necesidad de un apoyo del monarca a las ciencias a través de la fundación de Academias, lo mismo que sucede en las demás cortes europeas⁴, que impulsen las novedades y el pensamiento y los conocimientos basados en la experimentación y el criticismo como condición sine qua non para sacar a España de su ostracismo.

Y no es extraño que se hable de éstas necesidades en el último tercio del siglo XVII lo que no hay que atribuir solamente a los viajes al extranjero de nobles cultos como el Duque de Medinaceli o Don Juan José de Austria, a la adquisición de publicaciones extranjeras en renombradas tertulias como las de Lastanosa en Aragón o las de Muñoz y Peralta en Sevilla o a las facilidades que hombres de gobierno dieron a intelectuales extranjeros para que se establecieran en España. El contexto que presenta España en éste momento ayuda a que se cuestione la situación española en sí ante la conciencia de decadencia existente: de la misma forma que se piden profundas reformas a La Regencia que saquen a la Monarquía Hispánica de su estado de postración para que pongan en marcha su anquilosado cuerpo, también se pide una profunda renovación en lo intelectual que sitúe a España a la altura de las demás naciones de Europa en materia de conocimientos.

Si éstos cuestionamientos son posibles se debe a la incorporación de otros grupos sociales al mundo del conocimiento y que manifiestan su preocupación por la situación de atraso que presenta España: burgueses enriquecidos, miembros de las profesiones liberales, nobles... gentes de formación sólida que muchas veces completan sus conocimientos y su percepción de la decadencia española viajando por Europa y que ven que es necesario reformar el viejo cuerpo de la Monarquía Hispánica

3 PÉREZ MAGALLÓN, J., *Construyendo la Modernidad: la cultura española en el tiempo de los Novatores (1675-1725)*, Madrid, 2002, p. 115.

4 “¿Por qué, para poderlo conseguir, no se fundará en una Corte del Rey de España una Academia Real, como la hay en la del Rey de Francia, en la del de Inglaterra y en la del Señor Emperador?”. Carta filosófica médico-química. Citado en PÉREZ MAGALLÓN, J., *op. cit.*, p. 115.

nica haciendo que mire el ejemplo europeo como panacea del progreso. De ahí que no se pueda atribuir solamente a la propaganda profrancesa la responsabilidad de convertir el atraso español en el espejo de su Corte y de sus instituciones, sino que también hay que atribuírselo a los tintes pesimistas con que los novatores pintaron el panorama intelectual español, lo que contribuyó a perpetuar la imagen de una España anclada en la tradición, ignorante y atrasada que, sin que deje de ser cierto el aserto, hoy puede relativizarse gracias a la labor de éstos intelectuales que trabajaron al margen muchas veces de las instituciones existentes⁵.

Tampoco es ilógico que éste grupo de intelectuales apelaran a la persona de Carlos II para que se diera un impulso definitivo y necesario a los avances de la ciencia en España por que el ejemplo europeo iba en esa dirección, el más cercano el francés donde Luis XIV favorece y protege en su corte academias de ciencias, artes y medicina y dónde se protege la industria, sobre todo la textil convirtiéndose el mismo a través de la moda en su principal propagandista.

Ha sido López Piñero el que ha señalado las materias de estudio en que se centraron los novatores para revisar los supuestos más tradicionales de la ciencia en España:

- Medicina: forma el grupo más homogéneo, más en contacto con las publicaciones extranjeras lo que les permite pronto poner en cuestión las teorías de Galeno. Se centran en el estudio de la circulación de la sangre y argumentan la necesidad de combatir las enfermedades a través de la química.
- Matemáticas, Física y Ciencias Experimentales: trabajado desde el Colegio Imperial de Madrid, administrado por la Compañía de Jesús, evolucionan a finales del siglo hacia un eclecticismo científico que les permite no entrar a cuestionar abiertamente la teoría del heliocentrismo copernicano. Todos los avances que a finales de siglo se realicen sobre ésta materia partirán de éste eclecticismo científico que administró la Compañía de Jesús.

Sin embargo, estudien la materia de que se trate, todos los novatores comparten un criterio en común y es que al conocimiento se llega a través de la observación directa y la experimentación, lo que explica el interés que despierta en ellos las teorías de Descartes, Bacon o Newton. Necesariamente, con la defensa de éstos supuestos, tenían que enfrentarse con el mundo intelectual institucional depositario de todas las tradiciones del conocimiento. La experiencia demostró que el camino para sacar a la Monarquía Hispánica de su postración intelectual estaba siguiendo los pasos que el resto de las naciones europeas habían recorrido medio siglo atrás. No es extraño

5 “En su aislamiento se halla la razón verdadera de su separación del movimiento novator”. *Ibidem*, p. 108.

que muchos apelen a la intervención de Carlos II para solventar el enfrentamiento tradición-renovación: si ésta última sale adelante es por el mecenazgo y protección de nobles de mente avanzada como Don Juan José de Austria, el Marqués de Villena, el Conde de Benavente o el Marqués de Mondejar, mecenazgos éstos que hoy están necesitados de un profundo estudio.

2. EL MUNDO INTELECTUAL Y LA CORTE DE CARLOS II

Es evidente que en la Corte de Carlos II no encontramos el ambiente intelectual de la Corte de Felipe II y sus empeños por introducir en la misma una Academia de Matemáticas, y menos una corte al estilo de Cristina de Suecia en la que se da acogida a todo género de intelectuales. Pero no es cierto que se trate de la corte de un rey inculto e ignorante. Para la propaganda francesa del momento la imagen de la corte española con sus tintes más grotescos se convierte en la imagen de España. No cabe duda que había que exagerar estos rasgos hasta lo pintoresco para presentarse la Francia Borbónica como la candidata ilustrada ante una posible vacante al trono español. Sin embargo, hoy día se puede argumentar muchas matizaciones a ésta imagen.

Es cierto que los novatores apelaron al patrocinio de Carlos II como protector de la intelectualidad más avanzada de España, con suerte muy variada. Es cierto también, si se consultan los fondos del Archivo General de Palacio, que la corte de Carlos II es la imagen más acertada del tradicionalismo dinástico, pero también es cierto que no fue indiferente a las llamadas de atención de los novatores y es que hay que tener en cuenta que muchos nobles que practicaron el mecenazgo estaban muy próximos a la persona real, por lo que un estudio de éstos mecenas ayudaría mucho a entender de que forma, aunque ocasional, rompe Carlos II la rígida tradición dinástica que llega a asentarse hasta el mundo intelectual de la corte.

Para conocer el entramado intelectual de la Corte de Carlos II es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Nobles cercanos al rey que están a su servicio más directo, que practican el mecenazgo a intelectuales de mentalidad avanzada y de los que hoy conocemos poco salvo que son poseedores de estimables bibliotecas personales y que reunían tertulias selectas en sus casas⁶.
- Objetos personales del monarca de los que conocemos el inventario del mismo a través de la testamentaría que se conserva en el Archivo General de Palacio.

6 Mar Rey Bueno ha analizado la notable influencia que el Conde de Benavente ejerció sobre el monarca al hacer posible la venida a la corte de médicos extranjeros con planteamientos muy diferentes al galenismo imperante en el mundo institucional.

- Noticias, muy escasas y que están muy distorsionadas, sobre instrucción, los hábitos del monarca en cuanto a lecturas o asistencias a lecciones leídas en cualquier tertulia o institución al uso.

En cuanto al último punto, desde el inicio de La Regencia, una de las preocupaciones fundamentales fue la buena formación del monarca como condición indispensable para sacar a la Monarquía Hispánica de su estado de postración y decadencia. El que se insistiera en una buena formación intelectual del monarca no tiene nada de particular y toda la tratadística política insiste en que un buen rey tiene que dominar una serie de materias que le permitirán manejar con acierto las riendas del gobierno, y aunque los criterios varían de unos autores a otros, desde Furió Ceriol que hace énfasis en una formación completa, sobre todo humanística, a un Andrés Mendo que recomienda unos saberes prácticos fundados sobre todo en los buenos ejemplos de otros príncipes, todos coinciden en el mismo punto: la formación de un buen gobernante debe ser práctica y ceñirse a todas aquellas materias que le enseñen el arte de gobernar, dejando descartada la curiosidad y la experimentación en materia de conocimientos. A esto se limita la formación de Carlos II hoy bien conocida a través del plan de estudios que diseñó para él Ramos del Manzano⁷ y que puede calificarse de proyecto excesivo. No obstante, y hasta la desaparición física de Don Juan José de Austria, siguió pendiente en medios cortesanos la preocupación excesiva sobre la deficiente formación del rey, utilizado, sin ninguna duda, como arma política contra los miembros de La Regencia.

Si quedan noticias sobre la poca aplicación del monarca a los estudios lo que ya resultaba preocupante en medios cortesanos. El escándalo es mayor cuando Carlos II, llegado a los catorce años es incapaz de ponerse al frente de los asuntos de Estado, tal y como prescribía el testamento de Felipe IV, y vuelve a caer bajo la influencia rectora de la Reina Mariana y el desprestigiado Consejo de Regencia. A partir de aquí no hay más noticias sobre la formación intelectual de Carlos II salvo aquella en que se lamenta ante Don Juan José de Austria por su deficiente caligrafía. Sin embargo la formación del monarca ni fue tan deficiente ni estuvo monopolizada por Ramos del Manzano. Para completarla, en 1671 la Reina llama a José Zaragoza como preceptor del monarca, hoy considerado un novator, pero no es por este motivo por el que la reina se inclina hacia este nombramiento para la educación de su hijo. No era nuevo que se nombrase a ilustres matemáticos como maestros de los príncipes: Juan Cedillo fue maestro del Cardenal Infante al igual que Juan Bautista Labaña⁸. Así es que no es extraño que se llamase a José de Zaragoza, no por el innova-

7 MARTÍNEZ RUIZ, A., "Ramos del Manzano y la Educación de Carlos II", *Chronica Nova*, 12, 1981.

8 VICENTE MAROTO, M. I., *Aspectos de la Ciencia Aplicada en la España del Siglo de Oro*, Valladolid, 2006, p. 157.

dor moderado que fue, sino por reunir cualidades muy del gusto de La Regente: era jesuita y no le faltaron ideas matemáticas aplicadas al arte militar, una combinación idónea para la formación de un rey que Carlos II siguió al pie de la letra al adquirir para su biblioteca privada todos sus libros.

Desde éste momento se abre paso el más absoluto de los silencios sobre los hábitos intelectuales del monarca: no hay noticias de asistencias a lecturas en el Colegio Imperial o a tertulias privadas; no figura que tuviera el menor interés por los experimentos físicos o médicos o que coleccionara aparatos y, en el inventario de bienes que recoge la testamentaria que se hizo a su muerte, no figura ningún objeto de éstas características; todos los objetos de valor tasados y contabilizados son los característicos de una corte barroca con abundancia de relojes, cuadros, tapices y objetos extraños. Sin embargo, en el último volumen de la testamentaria figura la existencia de una biblioteca situada en la Torre Alta del Alcázar, distinta aunque de características semejantes a la que Carlos II heredó de Felipe IV. La existencia de ésta dependencia es indicativo de que el monarca estuvo muy lejos de ser el deficientemente formado que ha legado la propaganda, es muestra de tener inquietudes intelectuales aunque muy diferentes de las que demandaba la intelectualidad más inquieta.

Ciertamente no supo Carlos II hacerse en su corte con un ambiente intelectual semejante al que tuvo Felipe II, se limitó a mantener la situación dónde la había dejado Felipe IV, trasladada al Colegio Imperial de Madrid⁹ para que fuera el campo de experimentación intelectual de España y centro de formación de la clase cortesana cercana al monarca. Desde su fundación tuvo como asistentes al Rey “que a partir de 1642 preside la lista de los congregantes”¹⁰. Sin embargo no hay noticias de que Carlos II fuera uno de sus asistentes aunque no altera el orden heredado y no llama a su corte a intelectuales españoles o extranjeros de importancia. Tampoco queda constancia escrita de inquietudes intelectuales o científicas por su parte a pesar de la influencia directa de Don Juan José de Austria o de José Zaragoza. Pero tampoco es un monarca indiferente a los ambientes de renovación científica, en buena medida

9 “¿Cuáles son las razones del apoyo de la monarquía española a la Compañía? No basta alegar que los confesores de Olivares eran jesuitas, no basta recordar que eran los paladines de la defensa de la Inmaculada Concepción de María, no basta con señalar una mayor laxitud en el modo de comportamiento, ni es por sí sola su fomento del teatro y la literatura explicación suficiente. A todas estas razones juntas, es imprescindible añadirles la importancia de la política docente desarrollada por ellos, un programa que venía como anillo al dedo a los intereses e inclinaciones de la Corona española, y que, opuesto en muchos aspectos a los programas habituales de las universidades, hicieron de la orden ignaciana un fascinante monstruo, entre fanático y relajado, entre culto y taimado, entre sensible y cruel, entre mundano y religioso, cuyos miembros eran capaces de navegar con total naturalidad por las revueltas aguas políticas, enarbolando la bandera del conocimiento técnico y la erudición”. VALVERDE, N. y ESTEBAN, M., “El Colegio Imperial”, en *Madrid, Ciencia y Corte*, Madrid, 1999, p. 188.

10 *Ibidem*, p. 187.

por la influencia de aristócratas mecenas cercanos a su persona. Buen síntoma de ésta cercana influencia y de que no era indiferente al mundo de renovación intelectual son algunas de las medidas que toma a lo largo de su reinado que intentan renovar el mundo intelectual e institucionalizarlo como alternativa al mundo tradicional, como las Ordinationes dadas por Juan Tomás Porcell para el Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza por orden suya¹¹, o la iniciativa de creación de algunas academias militares o científicas. Que hombres como Juan Bautista Juanini¹² dedicaran sus obras a Carlos II indica que el rey no era indiferente a los movimientos de renovación intelectual y científica y que contaba con su apoyo y simpatía, pero su acción contra la tradición no fue tan enérgica; prueba de ello es que mantuvo y toleró a un anquilosado Protomedicato en su corte monopolizando la asistencia médica cortesana¹³, ni tampoco pudo hacer lo posible para que los sectores más tradicionales del mundo científico pusieran todos los medios a su alcance para hacer fracasar el proyecto de Juan de Cabriada de establecer en la corte una Real Academia de Ciencias. Al final de su reinado cuenta con un nuevo éxito al dar en 1700 a la tertulia sevillana de Diego Mateo Zapata las constituciones que la convierten en La Regia Sociedad de Medicina y otras Ciencias¹⁴ sin que las instituciones tradicionales puedan hacer nada en contra para alterar ésta medida. Sin embargo conviene subrayar la escasa eficacia con que Carlos II reaccionó contra el mundo de la tradición intelectual, en buena medida por compartir sus criterios tal y como se demuestra en la colección de libros que se encuentra en su biblioteca privada.

3. LA BIBLIOTECA PRIVADA DE CARLOS II

La corte de Carlos II es característica del modelo barroco, tal como se indica en su inventario de bienes personales¹⁵ y es llamativo que alguien que no fue indiferente del todo a la renovación intelectual y científica no hubiera coleccionado algunos objetos sobre éstas materias. Lo que no hay que atribuir a descuido sino a la presencia de otros intereses más urgentes para un rey que está al frente de una monarquía en crisis. Por otro lado, por la formación que recibió, muy acorde con los principios que recogía la tratadística política tradicional, se contemplaba con buenos ojos la presencia de un rey sabio, que dominara las materias prácticas y necesarias para el buen gobierno, pero no al rey inclinado por la ciencia y el pensamiento: siempre estaba

11 LÓPEZ PIÑERO, J. M.^a, *Ciencia y Técnica en la Sociedad Española de los siglos XVI y XVII*, Barcelona, 1979, pp. 409-410.

12 *Ibidem*, p. 405.

13 REY BUENO, M., *Medicina, Alquimia y Superstición en la Corte de Carlos II*, Madrid, 1998, pp. 85 y ss.

14 LÓPEZ PIÑERO, J. M.^a, *Historia de España Menéndez Pidal. El siglo del Quijote*, vol. XXVI*, pp. 197 y ss.

15 (A)rchivo (G)eneral de (P)alacio, testamento de Carlos II, vol. I, reg. 240; vol. II, reg. 241.

presente el modelo fracasado de Alfonso X. Si ésta se contempla es subordinada al arte militar o a la forma de controlar las fuentes de riqueza de la monarquía.

La biblioteca de Carlos II es conocida por los inventarios de sus libros de los que se conservan dos; uno de ellos atribuido a Ramos del Manzano, sin fecha, conservado en el Archivo Histórico Nacional: "Memoria de los Libros del Quarto del Rey Nuestro Señor, Dios le guarde"¹⁶. La relación de materias contempladas en éstas lecturas coinciden casi en su totalidad con el programa de estudios que para el monarca elaboró Ramos del Manzano. Su ordenación no es metódica, incluso, comparada con la Biblioteca de Felipe IV, el orden que se da a éstos libros puede calificarse de descuidado; entre este inventario destacan los libros de historia y biografías ejemplarizantes de antepasados como Carlos V o Felipe II; todos aquellos que sirven al fomento de la tradición dinástica como "Del Sermón que se hizo a las onrras de la Señora Emperatriz"¹⁷, a los que hay que sumar cuestiones prácticas sobre problemas acuciantes para La Monarquía Hispánica como es "Reformación Moral del Comercio"¹⁸. Fuera de esto la formación científica de Carlos II es muy deficiente y vinculada a los instrumentos necesarios para la milicia o el conocimiento de los reinos que está destinado a gobernar. Destacan:

- "Diez Libros Grandes de Mapas de todo el Orbe". Sin autor pero que corresponde al Atlas Maior de Joan Blaeu, uno de los pocos libros conservados que se sabe propiedad de Carlos II y que se conserva en la Biblioteca Nacional.
- "Geometría Militar", de Pedro Antonio de Aragón, aunque figura en éste inventario sin autor. Es un clásico en formación militar. También propiedad del monarca y conservado en la Biblioteca Nacional.
- Y en un borrador adicional "Disputas Físicas" éste sin autor¹⁹ y que no se ha podido encontrar.

El último documento que da noticia del inventario de libros de Carlos II figura en su testamentaria²⁰. El modelo responde al de una biblioteca privada para usos personales y que sirva de ayuda en las tareas de gobierno, no se trata de la biblioteca

16 (A)rchivo (H)istórico (N)acional, Consejos Suprimidos, leg. 7350.

17 A.H.N., Consejos Suprimidos, leg. 7350.

18 A.H.N., Consejos Suprimidos, leg. 7350.

19 A.H.N., Consejos Suprimidos, leg. 7350. En cuanto al libro "Disputas Físicas", se conserva en la Biblioteca Nacional de Thomas Compton Carleton, de la Compañía de Jesús, un libro titulado "Disputationes physicae ubi etiam De generatione et corruptione. Salamanca 1676. Por el título podría tratarse de éste libro, incluso que el autor sea de la Compañía de Jesús encaja con el perfil del que gusta la Casa Real para estas materias.

20 A.G.P., Testamentaria de Carlos II, vol. II, reg. 241. También puede consultarse, FERNÁNDEZ BAYTON, G., *Inventarios Reales. Testamentaria del Rey Carlos II, 1701-1703*, vol. III, Madrid, 1975, pp. 289-410.

de un erudito con grandes colecciones de manuscritos, salvo dos traducciones manuscritas de Felipe IV, o de libros raros, y puede considerarse una continuación de la biblioteca que Carlos II heredó de Felipe IV, pues contiene, en conjunto las mismas materias de los fondos bibliográficos que el monarca heredó. Al mismo tiempo es una biblioteca práctica que contiene todas aquellas materias necesarias para que un rey pueda gobernar sus estados más si son de las dimensiones de la Monarquía Hispánica, y al mismo tiempo para que pueda defenderse de sus enemigos, pues constan en sus fondos libros de gramática francesa y libros sobre el arte militar francés. En la testamentaria figura una mención a una "Memoria de los libros que no están puesttos en el Índice de Su Majestad"²¹, pero de este Índice de libros no queda constancia aunque su alusión indica que tuvieron un orden y una sistematización que el inventario del que se dispone en la actualidad carece. Esta labor de inventariar el material bibliográfico de ésta biblioteca la realiza "Francisco Manuel Mengore Librero de la Real Capilla de Su Magestad"²² y que sistematiza su trabajo "considerado muy por menor los Autores y Clases de los Libros"²³, lo que explica que el inventario del que se dispone sea descuidado y poco sistemático ya que se trata de tasar valores no de ordenar una biblioteca que no se va a volver a utilizar. De ahí que en muchos casos mencione muy resumidamente el título y el autor, y en otros sólo facilita el título o el autor, lo que unido al mal estado en que se encuentra la documentación sobre éstos libros cuando se reintegraron a los fondos de la Biblioteca Nacional, hace más difícil una identificación precisa de cada libro.

No hay noticias sobre el uso y los hábitos de lectura del monarca. En cuanto al formato y decoración de la misma responde al modelo de biblioteca privada que se fomentó en el siglo XVII, no sólo para prestigiar a su propietario, muchas veces responden estas bibliotecas a sinceros hábitos de lectura. En ésta biblioteca, como en la de Felipe IV se incluyen todas las materias necesarias para el buen gobierno de la Monarquía y la presencia de objetos raros y valiosos característicos de una biblioteca privada. Nada se sabe de cómo estaban ordenados estos libros en las estanterías y de hecho el inventario que se conserva puede calificarse de descuidado y nada sistemático, sin una organización precisa por materias. De los libros que figuran en el Inventario conservado en el Archivo Histórico Nacional se incorporan a la Biblioteca de la Torre Alta algunos libros como Las Comedias de Diamante o "Geometría Militar" de Pedro Antonio de Aragón y el Atlas Maior de Joan Blaeu.

La Librería de la Torre Alta se ha considerado una continuación de la que Carlos II heredó de Felipe IV, y formalmente lo es. Sin embargo, vista en su conjunto el inventario de libros es muy indicativo de cuales eran las inquietudes intelectuales de

21 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 407 y A.G.P., Testamentaria de Carlos II, vol. II, reg. 241.

22 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 410 y A.G.P., Testamentaria de Carlos II, vol. II, reg. 241.

23 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 410 y A.G.P., Testamentaria de Carlos II, vol. II, reg. 241.

su propietario: si en conjunto sigue las pautas y las materias que, según la tratadística política debía dominar un rey para que su gobierno fuera efectivo, la abundancia de libros de autores clásicos griegos y latinos, que son los libros más ordenados y sistematizados de éste inventario, hablan mucho de las inclinaciones intelectuales de su propietario.

Las materias que figuran en el inventario de libros de la Testamentaría ha sido señalada por Elena Santiago Páez. “Hay libros de casi todos los grupos: Crónicas Universales del Mundo (10 obras), Historia de España y Castilla (12), Historia de Ciudades y Obispos de España (11), después salta a los de Historia de Portugal y su India (14), Historia Italiana (24), Historia y Guerra de Flandes (8), Nobleza y Linajes de España (10), Historia de Personas Señaladas (7), Ordenes Militares (3), Milicia, Artillería y Fortificación (13); el apartado de Arquitectura, Pintura, Escultura, medallas y estampas, también representado en la Librería Baja, aquí tiene un solo libro, una Arquitectura de Vitrubio. La Cosmografía, Geografía y Topografía, sin embargo, tiene 13, la Esfera uno, Y las matemáticas, astronomía, aritmética, perspectiva y astrología 12. El apartado de Filosofía Natural y Moral tiene 19, el de Medicina, Botica y Yervas 8, el de Gobierno y Estado 32. Los Historiadores Griegos están así mismo bien representados con 27 obras, y los poetas griegos antiguos con 46, por ahora el apartado mas numeroso, mucho más que el de poetas españoles, que tiene 22. Entre Diccionarios y Gramáticas y Retórica y Poética suman 42. La Teología Positiva y Moral reúne 30, la Historia Eclesiástica 8, y los Libros de Devoción y Piedad son el conjunto mayor con 50. La Música se ve aumentada con un libro, El Cerón, y ya en el totum revolutum que es el apartado final, “Libros Varios de Diversas Lenguas”, hay 38”²⁴.

Por tanto, la relación en que quedan aquí las ciencias experimentales con respecto a las demás materias es muy exigua y el motivo es obvio: si la biblioteca privada, que es la de Carlos II, es un instrumento para el arte del buen gobierno, los avances científicos y tecnológicos no son de mucha utilidad y menos para una Monarquía Hispánica en crisis, su fomento y apoyo sólo contribuyen a la mayor gloria del Reino, como le hicieron percibir al monarca los más allegados, pero no se convierte en un instrumento de gobierno.

De los libros correspondientes al apartado científico no se han podido identificar en su totalidad, pero de los identificados o de los que viene con autor y un exiguo título se puede trazar un perfil de los intereses de Carlos II en materia de ciencias experimentales; el interés que tiene en estas materias es tan utilitario como subordinar éstos conocimientos al arte militar que nunca practicó. Del libro de Rodrigo

24 SANTIAGO PÁEZ, E., “Las Bibliotecas del Alcázar en tiempos de los Austrias”, en *El Real Alcázar de Madrid: dos siglos de Arquitectura y Coleccionismo en la Corte de los Reyes de España*, Madrid, 1994, p. 358.

Zamorano, “Los Seis primeros Libros de la Geometría de Euclides” (Sevilla 1576), se ha valorado que “va subrayando cómo es igualmente necesaria para el capitán, el soldado, el artillero La Astronomía, La Cosmografía, la perspectiva, la Filosofía Natural, es decir, para todas las artes y ciencias”²⁵. Por tanto éstas materias quedan aquí bien representadas, lo mismo que en la biblioteca que heredó de Felipe IV, con la salvedad de que en la biblioteca de Carlos II no figura ningún libro de Hidrología como aparecía en la que heredó, sin que se sepa el motivo.

Libros de Astrología figuran dos: “Pettabio de las Estrellas” y “Manilo de Astrología”²⁶; ninguno de los dos ha podido ser identificado ni se encuentran en los fondos de la Biblioteca Nacional. Por otro lado Cotarelo Valedor inventarió en 1932 todas las obras de Astronomía publicadas en el siglo XVII²⁷ y no figuran estos dos libros por lo que no es posible decir cual es la orientación científica de los mismos.

En cuanto a los libros de matemáticas hay algunas posibilidades de identificación, y algunos por autor o título puede saberse que orientación científica tienen. No se han podido encontrar, de éstas materias, los libros originales que pertenecieron a Carlos II aunque si ha sido posible hacer la identificación por otras ediciones del siglo XVII. Los libros que figuran con el título “Sobre las Matemáticas”, “Recreaciones de Matemáticas” y “Exercício de Matemáticas”²⁸, no figuran en los fondos de la Biblioteca Nacional y no han podido ser identificados. Su mismo título indica que se trata de libros prácticos y fue habitual, desde la fundación del Colegio Imperial, que la Compañía de Jesús difundiera y publicara libros de matemáticas prácticos y didácticos, como apunta el perfil de éstos libros. Tampoco ha sido posible identificar el que figura con el título “Ugade de Matemáticas”²⁹, por lo que es imposible conocer las características de su contenido. En cuanto al libro que figura como “Ricardo de Geometría”³⁰, no ha sido hallado pero por el autor y el título podría tratarse del libro “Euclides Elementorum Geometricorum” (1645) de Claude Richard que impartió la Cátedra de Matemáticas en el Colegio Imperial de Madrid. Los restantes libros que figuran en el inventario se centran en la orientación euclidiana de las matemáticas.

El libro que figura en inventario como “Euclides en Castellano”³¹ responde a la obra “Elementos Geométricos. Los Seis Primeros Libros de los Planos; y onceno y doceno de los sólidos con algunos selectos teoremas de Arquímedes”. La Biblioteca Nacional conserva una edición de 1689 y el libro fue traducido por Jacobo Kresa, de la Compañía de Jesús, que impartió matemáticas en el Colegio Imperial de Madrid.

25 *Ibidem*, p. 227.

26 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 390 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

27 COTARELO VALEDOR, A., *El padre José Zaragoza y la Astronomía*, Madrid, 1932, pp. 144-145.

28 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 390 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

29 *Ibidem*.

30 *Ibidem*.

31 *Ibidem*.

Con los libros que figuran en el inventario como “Euclides en Latín” o “Euclides griego y latino”³² no ha sido posible identificar de que obras se trata, pero la presencia constante de éste autor entre los libros de matemáticas y de arte militar indica que se buscan obras con éste fin dentro de la línea más tradicional y clásica. Los libros de arte militar identificados en éste inventario hacen uso de éstos principios matemáticos y siguen sus pautas. Entre éstos libros pueden destacarse:

- “Arte Militar”³³: se trata de la segunda parte del libro de Fco. Larrando de Mauleón, del que se conserva en la Biblioteca Nacional una edición de 1689 y que fundamenta sus planteamientos militares en los principios matemáticos de Euclides.
- El ya mencionado de Pedro Antonio de Aragón “Geometría Militar”.

Y en cuanto a la combinación de matemáticas y arte militar figuran en el inventario algunos libros de interés, entre ellos:

- “Carducho de Geometría”³⁴: en la biblioteca de Felipe IV consta la obra de Luis Carduchi o Carducho “Elementos de Euclides philosopho megarense, sus seis primeros libros”. En el inventario figura éste libro entre los legados de Felipe IV y éste “Carducho de Geometría”, que por el autor y el título podría tratarse de una reedición. Este libro no ha sido encontrado.
- “El Perfecto Artillero”³⁵: se trata del libro de Julio César Firrufino “El perfecto artillero. Teoría y Práctica”. En la Biblioteca Nacional se conserva una edición de 1648.
- “Vejesio de Ri Militari”³⁶: se trata de la obra de Renato Flavio Vejecio “De re militari” del que la Biblioteca Nacional conserva una edición de 1488.

No es ninguna casualidad la presencia de éstos tres libros en la biblioteca de Carlos II: Julio Cesar Firrufino había sido titular de la cátedra de matemáticas al servicio del Consejo de Guerra en la Real Academia de Matemáticas que fundó Felipe II y Carduchi había sido su ayudante y le sucede en el oficio en 1650³⁷, con lo que el monarca adquiere, a través de éstas obras, los instrumentos tradicionales que sus antepasados habían considerado apropiados para las matemáticas aplicadas al arte de

32 *Ibidem*.

33 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 389 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

34 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 390 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

35 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 389 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

36 *Ibidem*.

37 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 229.

la guerra y que durante mucho tiempo había dado excelentes resultados. En cuanto a la obra de Vejecio, Felipe IV establece que el Colegio Imperial de Madrid es el lugar adecuado “donde se interpreten Polibio y Vejecio y se lea la antigüedad”³⁸, con lo que se vuelve a ratificar que las artes de los antiguos son el mejor y más insuperable instrumento que tiene un rey a su alcance para saber hacer la guerra, actividad que por su condición está llamado a ejercer; y la Compañía de Jesús se convierte en el mejor transmisor de conocimientos útiles para las necesidades de la Corona. De hecho las matemáticas forman parte del dominio intelectual de los jesuitas por tratarse de una materia que ofrece pocos debates doctrinales y teóricos, más en un momento tan crítico como el último cuarto del siglo XVII³⁹. De ahí que para completar los libros necesarios de matemáticas figuren en el inventario “Obras de el Padre Zaragoza”⁴⁰, hoy bien conocidas gracias a numerosos estudios y que destacó por su aplicación de las matemáticas a la astronomía y al arte militar, y por la construcción de numerosos aparatos matemáticos. Miembro de la Compañía de Jesús, que llegó a impartir matemáticas en el Colegio Imperial de Madrid, tuvo una influencia muy directa de Vicente Mut, una de las mentes más avanzadas que aplicó los conocimientos de Descartes y Galileo a las matemáticas con fines estrictamente militares; de ahí que José Zaragoza y sus conocimientos se conviertan en muy útiles para los intereses de la Corona. Ser el preceptor para completar la formación de Carlos II le supuso notables beneficios pues le permitió publicar algunas de sus obras en vida. Hoy se le considera un novator moderado que no discute abiertamente las teorías heliocéntricas, que estaban en el centro de los debates de los novatores, aunque es difícil saber si esto lo tuvo en cuenta la Reina Mariana a la hora de nombrarlo preceptor de su hijo. Este rasgo, más su condición de jesuita que imparte matemáticas en el Colegio Imperial, además de su influencia como maestro, hace que Carlos II se incline por la adquisición de sus obras en las que el jesuita había dedicado muchas páginas al arte de la milicia. Vicente Mut,

38 Citado en NAVARRO BROTONS, V., “Los Jesuitas y la Renovación Científica en la España del siglo XVII”, *Studia Histórica*, 14, 1996, p. 17.

39 “Durante la mayor parte del siglo XVII el Colegio Imperial de Madrid, establecido en 1609, fue la única institución que mostró cierta vitalidad en los estudios científicos, sobre todo a través de sus cátedras de Matemáticas y en el marco de la ideología jesuítica. Aquí conviene recordar que, si bien es cierto que los jesuitas mantuvieron durante bastante tiempo una clara reserva y, en ocasiones, una abierta hostilidad hacia aspectos destacados de la nueva ciencia, como la teoría heliocéntrica, o hacia las nuevas corrientes filosóficas, como el cartesianismo o el atomismo, también, y por diversas razones, es evidente que impulsaron y desarrollaron más que ninguna otra orden religiosa la enseñanza de las matemáticas “puras” y “mixtas”, según la terminología de la época, en los numerosos Colegios de la Compañía repartidos por la Europa Católica. Además, la introducción de los cursos de matemáticas de contenidos potencialmente antagónicos con la concepción aristotélico-escolástica del saber, el propio desarrollo de la revolución científica y el empeño y honestidad de muchos de los científicos de la Compañía, les llevaron a un progresivo abandono de dicha concepción y a una aceptación gradual de los resultados de la ciencia moderna, frecuentemente en la forma de un acusado eclecticismo”. NAVARRO BROTONS, V., “El cultivo de las matemáticas en la España del siglo XVII”, en *Contra los titanes de la rutina*, Madrid, 1994, pp. 139-141.

40 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 383 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

con anterioridad, había realizado una labor pionera en éste campo pero el uso de los principios físicos de Galileo puede explicar que no se encuentre su obra en ésta biblioteca, dado que Carlos II fue muy respetuoso en materia de tradición. Cabe recalcar aquí la diferencia con un Felipe IV que si tuvo el atrevimiento de adquirir dos obras de Galileo para su biblioteca a pesar de los reparos que La Inquisición puso a sus teorías. Del gusto por la tradición clásica, que no admite discusiones doctrinales posibles, se encuentran dos libros más de matemáticas, “Modo de Contar de Antiguos” que no ha podido ser localizado⁴¹ y “Francisco Matheo sobre Aristóteles”⁴², que responde a la obra de Francisco Mateo Fernández Bejarano “Super quatuor libros meteororum Aristotelis, philosophorum principis, quaestiones” del que la Biblioteca Nacional conserva una edición de 1643. Este es el bloque más numeroso que en cuanto a libros de ciencias experimentales contiene la biblioteca de Carlos II.

Las restantes materias corren la misma suerte que los libros de matemáticas: prácticos y con gusto por la tradición que es el pilar fundamental de la monarquía. Los libros de Historia Natural cuentan aquí con un clásico, la “Historia Natural” de Plinio, que figura en el inventario como “Plinio Historia”⁴³. Hay que resaltar aquí que la Historia Natural es otra de las cátedras que imparte la Compañía de Jesús en el Colegio Imperial de Madrid, que incluye estudios de anatomía, botánica e historia animal, por tanto de nuevo figuran aquí materias útiles para la monarquía y que deben estar representadas en la biblioteca privada del monarca, pero aquellas acogidas a los principios aristotélicos por ser los clásicos los que contienen los conocimientos necesarios e inmutables, no se tiene en cuenta aquellos que parten de la más rigurosa experimentación directa. Pocos son los libros que se han podido identificar en el inventario sobre éstas materias, y todos ellos muy centrados en la tradición científica. Entre los identificados figuran:

- “Historia de los Animales”⁴⁴, se trata del libro de Aristóteles “Historia de Animalibus” del que la Biblioteca Nacional conserva una edición de 1619.
- Historia de las Aves⁴⁵: Se trata de la obra del Francisco Marcuello “Historia Natural y Moral de las Aves” que se edita por primera vez en 1617 y que se sigue publicando hasta bien entrado el siglo XVIII. Su contenido trata de los hábitos y costumbres de éstas especies. Solo se conserva la primera parte de la obra.

41 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 390 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

42 *Ibidem.*

43 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 391 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

44 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 390 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

45 *Ibidem.*

Los restantes libros como “Historia de los animales con hastas”, “Historia de las aves mayores” o “Historia de Conchas y Caracoles” entre otros, aparte de figurar en la relación sin autor, no se han podido encontrar. Por último, entre los libros de medicina y botica se han podido identificar dos:

- “Experimentos Médicos”⁴⁶, se trata del libro de Jerónimo Soriano “Libro de Experimentos Médicos, fáciles y verdaderos. Recopilados de gravísimos autores” del que la Biblioteca Nacional conserva una edición de 1676, y que se sitúa en la línea del tradicional galenismo.
- “Virtudes de las Piedras de Morales”⁴⁷: se trata del libro de Gaspar de Morales “Libro de las Virtudes y Propiedades de las Piedras Preciosas” del que se conserva una edición de 1605 si bien la primera edición del libro corresponde al siglo XVI; también se sitúa en la línea de la medicina tradicional.

Las restantes obras de medicina como “Remedios de Médicos”, “Prosopografía de Médicos” o “Experimentos Médicos”⁴⁸ no han sido localizados.

Vista esta sección del inventario puede dar la sensación de que Carlos II no está interesado en la renovación intelectual y científica, es más, que está dispuesto a dar su respaldo sin condiciones al tradicionalismo científico e ignorar las demandas de avances y de conocimientos de acuerdo con lo que sucedía en Europa en éste momento. Y esta percepción no es correcta. Carlos II dio su apoyo a la renovación, como se ha visto con anterioridad, tímida y quizá por influencia de personajes de mentalidad muy avanzada cercanos a su persona, pero es muy distinto dar el respaldo real a nuevas corrientes intelectuales y adquirir sus obras: protección y simpatía no implica adquisición de las obras de los protegidos, aunque aquí se hace una excepción con la obra de José Zaragoza. Felipe IV protegió a Juan Caramuel y no adquirió ninguno de sus libros, y Carlos II siguió el mismo camino. Esta actitud tiene mucho que ver con el carácter utilitario de ambas bibliotecas: se trata de adquirir lo más útil y práctico para el arte de gobernar no para el desarrollo intelectual del lector, aunque en el caso de Carlos II este no se descarta del todo dado el notable número de autores clásicos, griegos y latinos, que acumuló. Pero las novedades para el arte de gobernar no son necesarias, por que se considera que éste ha mantenido sus instrumentos inmutables a lo largo de los siglos. Sin embargo el favorecer la intelectualidad y el conocimiento si se contempla:

46 FERNÁNDEZ BAYTON, G., *op. cit.*, p. 391 y A.G.P., Testamentaría de Carlos II, vol. II, reg. 241.

47 *Ibidem.*

48 *Ibidem.*

Debe el Príncipe alentar los estudios de las buenas Artes, para que crezca en su Reino el número de Sabios, y entendidos, y desterrada la ignorancia, sea la República más dichosa, y el gobierno más acertado⁴⁹.

Así era como se expresaba el jesuita Andrés Mendo, y si se tiene en cuenta que las matemáticas y las ciencias asociadas a ésta materia como la astrología se consideraban “artes” no es de extrañar que el tratadista considere necesario su fomento viendo el ejemplo de Europa. Ejemplo que sigue Carlos II, tal vez por influencias externas a él, pero estos conocimientos no se reintegraron a su biblioteca personal por que los instrumentos del poder se consideran inamovibles y las novedades científicas no son útiles. Sin embargo ésta actitud no equivale a indiferencia: si se dedican obras científicas a su persona es por que no es indiferente a los derroteros que sigue el mundo intelectual y científico en el último cuarto del siglo XVII: hombres como Juan Bautista Juanini presentando alternativas de reformas médicas o Juan Antonio Garrote haciendo propuestas de reforma naval y comercial, dedicaron sus libros al monarca quizás con la seguridad de ver sus propuestas atendidas. Sin embargo Carlos II tampoco los defiende con un decidido respaldo por parte de la monarquía de los ataques tradicionales, y lo que demandaron los novatores, Juan de Cabriada de una forma más clara, era una protección y un apoyo regio más firme que nunca se dio. Esto no quiere decir que el monarca no adquiriera novedades. Entre los libros que ha sido posible identificar se encuentran obras tan recientes como el ya mencionado Atlas Maior de Joan Bleu y el Teatro Monárquico de España de Pedro Portocarrero, publicado en 1700 y que ante la situación crítica que presenta la Monarquía Hispánica no se decanta por opción dinástica alguna, prefiere optar por un buen hacer en las labores de gobierno. Esta adquisición que figura en el inventario de libros de Carlos II es un dato muy significativo de por dónde se orientaban los intereses del monarca: como hacerse de los instrumentos necesarios, en una situación de aguda crisis, para mantener la integridad territorial de la Monarquía Hispánica y mantenerla bien gobernada.

49 MENDO, A., *Príncipe perfecto y ministros ajustados*, Lyon, 1662.