

Torre de los Lujanes

Revista Anual de Humanidades y Ciencias Sociales

Editada por la Real Sociedad Económica Matritense



Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País

Madrid, junio de 2022

Nº 78

Director

Alejandro Moreno Romero

Diseño, maquetación e impresión

Liberis

Calle Camino Empedrado, 33

Parque Empresarial Parque Plata

41900 Camas, Sevilla

902 90 75 09

<https://liberis.cc/>

ISSN

1136-4343

Depósito Legal

M-18744-1986

Redacción

Torre de los Lujanes, Plaza de la Villa, 2

28005, Madrid

91 548 06 16

matritense@matritense.com

Las afirmaciones y opiniones vertidas en los artículos en este número de *Torre de Lujanes* pertenecen exclusivamente a sus autores. La Real Sociedad Económica Maritense de Amigos del País declina cualquier responsabilidad sobre las mismas.

Índice

Carta del Presidente	9
Juan Antonio Almedros Monedero	
Las matemáticas en Mesopotamia	11
Juan Luis Arcaz Pozo	
Una historia de fidelidad: Ulises y Argos entre Homero y la literatura moderna	29
Almudena Arribas Bergado	
Nuestra zarzuela. La zarzuela en sus orígenes: la zarzuela del Barroco	45
Leonardo Bermejo Sáez	
1902-1931: Alfonso XIII, un Rey en la encrucijada. (I) La crisis que no cesa	63
Carmen Blánquez Pérez	
Petra, una ciudad del desierto	75
Carlos Buxadé	
Los nuevos alimentos. Un aproximación a esta compleja temática ...	95
Ignacio Buqueras y Bach	
El 2022, año de la sociedad civil	105
José Manuel Castellanos Oñate	
La participación de Madrid en la guerra de las Comunidades (1520-1521)	115

Héctor J. Castro	
Acero toledano en el Océano Pacífico.	131
Cristina Delgado Linacero	
El mito del Laberinto.	141
Fernando Díaz de Liaño Argüelles	
España y Portugal: el futuro es el pasado que amanece. II rumbos paralelos	157
José Luis Díaz de Liaño	
Zarzuelas y mucho más: la música en Madrid en el siglo XIX	169
Luis Fernando Díaz Domínguez	
Matemáticas al sudeste	189
Dativo Donate	
El viaje y malvado mar. Los corsarios del Mediterráneo. Ficción y realidad en las novelas de dativo donate (I)	201
Antonio Gallego Gallego	
Refranes músicos en Galdós.	221
Antonio García Salas	
Los corredores del sudoeste ibérico. Una inesperada red de desarrollo europea	235
Javier González Cachafeiro	
El arte de leer caracteres antiguos y su poder. La Cátedra de Paleografía en la Real Sociedad Económica Matritense de Madrid .	253
Patricia Herrero Sánchez	
El códice número 6 del Archivo Capitular de Oviedo. Las Constituciones de don Gutierre de Toledo, estudio histórico y su compartimentación en cuadernillos.	269
Antonio López López	
Una pasión. Un número y una proporción	291

Francisco Martínez Hoyos	
La vuelta al mundo de Mercedes Vilanova	291
Susana Bena Villaseñor y Ricardo Moreno Rodríguez	
El origen del Real Colegio de Sordomudos de Madrid en la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País	317
Miguel Ángel Muñecas Vidal	
Historia del calendario	335
José María Nieto Vigil	
La Batalla de Villalar	355
M^a de las Nieves Sánchez de la Torre	
Alejandria en la Antigüedad Tardía. El inicio del Cristianismo (Catalina) y la fuerza del paganismo (Hipatia)	373
Julio Real González	
La muralla andalusí madrileña. Últimas evidencias arqueológicas . .	391
Carmen Rocamora	
Pintura americana	403
Amador Ruibal	
Castillos señoriales y artillería	417
Ramón Tamames	
Buscando a Dios en el Universo. Un decálogo como última síntesis. . .	439

Apreciado lector,

Tiene en sus manos el último número de *Torre de los Lujanes*, nuestra revista, que vio la luz en el año 1985. Desde entonces, no ha faltado nunca a su cita con ustedes. Pasear por sus páginas, además de ser un ejercicio delicioso, permite constatar la variedad, el interés y la relevancia de los ponentes y de los temas tratados en sus páginas. Todo ello es fiel reflejo de la actividad cultural que, año tras año, se ha ido desarrollando en la Matritense. Les invito a consultar el Índice General de la revista, editado recientemente y puesto a su disposición desde hace unos meses. En él se detallan, número a número, todos los artículos y la relación de autores de la revista. Pueden encontrarlo en su versión digital en la sección de Publicaciones de nuestra página web, o bien solicitar que se les remita un ejemplar en papel. Asimismo, pueden consultar algunos números completos por internet, y todos ellos en papel en nuestra sede, existiendo la también la posibilidad de remitirles por correo electrónico o postal aquellos ejemplares de su interés.

Esta es una institución viva. Con la fundación de Torre de los Lujanes se forjó una hermosa tradición y un útil instrumento para la difusión de la cultura. Constituye un hito más en la larga lista de iniciativas llevadas a buen término por nuestra Real Sociedad. Desde la actual Junta Directiva, lejos de conformarnos con lo ya conseguido, estamos trabajando para mejorar día a día. Ejemplo de ello es el reciente monográfico dedicado a la pandemia de la Covid-19, que ha tenido una gran acogida. En sus páginas se ofrece una visión libre y veraz del tremendo problema que hemos afrontado en los últimos tiempos. Es de ley que agradezca desde aquí la precisa y dedicada labor del director de *Torre de los Lujanes*, D. Alejandro Moreno Romero. Es hombre, como saben, de amplísima cultura y

singular amor por la letra impresa. Gracias a su trabajo la revista goza de excelente salud.

En este número, correspondiente a la segunda mitad del presente curso 2021/22, retomamos la recapitulación de las ponencias principales de los últimos meses en esta casa. Deseo que disfruten con su lectura, tanto si pudieron asistir a las ponencias como si no les fue posible. Como saben, han sido meses de extraordinaria dificultad. En ellos, hemos visto remitir la amenaza de la enfermedad, que ha rebajado su presión, si bien todavía no podemos considerar que sea un problema definitivamente superado. Sin embargo, la Matritense ha recuperado paulatinamente su actividad presencial, y ha intensificado sus esfuerzos por acoger entre sus venerables muros a una audiencia ávida de cultura.

Les animo, nuevamente, y con el mayor énfasis, a que participen activamente de la vida cultural de la Matritense. La Real Sociedad les necesita, pues sin su presencia la Matritense no tiene razón de ser. Como saben, desde hace algo menos de un mes, nuestra sede de Torre de los Lujanes está abierta todos los días de la semana laboral a los socios y amigos, en horario de mañana. En la torre les espera nuestra magnífica Biblioteca, nuestro singular Archivo Histórico y la Hemeroteca con, entre otros fondos, la colección completa de *Torre de los Lujanes*.

Me despido de ustedes con la esperanza de que el próximo curso recupere plenamente su brillantez. Ello ocurrirá, sin ninguna duda, merced a su buen ánimo y a su colaboración.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manuel Rodríguez Alcayna', enclosed within a large, loopy oval flourish.

Dr. Manuel Rodríguez Alcayna
Presidente

Las matemáticas en Mesopotamia

Por
Juan Antonio
Almendros
Monedero
*Licenciado en Infor-
mática e Ingeniero
Técnico Industrial*

Durante siglos se consideró que las matemáticas nacieron en la Antigua Grecia con Tales y Pitágoras y que posteriormente evolucionaron y se enriquecieron con aportaciones procedentes tanto de la India como del mundo islámico, quedando al margen la matemática egipcia y la mesopotámica.

Esta visión eurocéntrica propició que la matemática mesopotámica no tuviera la consideración que se merecía. Sin embargo, esta situación cambió tras su descubrimiento y posterior estudio a partir de finales del siglo XIX gracias a la multitud de textos matemáticos escritos sobre tablillas de arcilla que han llegado hasta nosotros.

El propósito de este artículo es dar a conocer con carácter divulgativo los logros matemáticos conseguidos por las culturas sumeria y babilónica a lo largo de más de

3.000 años, algunos de los cuales precedieron a los de la matemática griega en más de un milenio.

1. Las matemáticas sumerias

Los antiguos griegos denominaban *Mesopotamia* (literalmente, “entre ríos”) a la región septentrional de las cuencas de los ríos Tigris y Éufrates, que nacen en los Montes Tauro, al Sureste de Turquía, y desembocan en el Golfo Pérsico. Sin embargo, hoy en día este término se refiere a un territorio que comprende principalmente el actual Irak, una parte de Siria, el sur de Turquía y el suroeste de Irán.

Los sumerios fueron un pueblo de origen desconocido que se asentaron en el sur de Mesopotamia cerca de la desembocadura de los ríos Tigris y Éufrates en algún momento del neolítico. Sin embargo, la civilización sumeria como tal se suele considerar que abarca el periodo comprendido entre aproximadamente el 3800 y el 2000 a.C.

La economía sumeria se basaba fundamentalmente en la agricultura extensiva, sobre todo de cebada y, en menor medida, de trigo. Para ello, los sumerios construyeron canales de regadío que, junto con los ríos, constituían una importante red de comunicación fluvial. También practicaron una gran variedad de oficios: alfareros, carpinteros, herreros,... Además, gracias a los excedentes agrícolas, realizaban intercambios comerciales con otros pueblos.

La sociedad sumeria alcanzó un gran nivel de urbanización y de organización social. La mayor parte de la población vivía en ciudades, en las que el templo y el palacio desempeñaban un papel central.

1.1 Contar, medir y registrar

Las actividades agrícolas al principio y la administración del templo y de la ciudad posteriormente requirieron disponer de medios adecuados para contar, medir y registrar cantidades. Estas necesidades llevaron al desarrollo y consolidación de diferentes sistemas numéricos y metrológicos y a la invención de un sistema de escritura pionero que perduró durante miles de años en Mesopotamia.

Desde el VIII milenio a.C. se tiene constancia en toda Mesopotamia del uso de unas pequeñas piezas de barro, denominadas fichas (*tokens* en inglés), que podían ser de dos tipos: unas más figurativas, en las que se trataba de simbolizar el objeto al que hacían referencia, y otras más abstractas, que tenían formas simples: conos, cilindros, discos, esferas o tetraedros.

Al principio, cada ficha numérica representaba una determinada cantidad de aquello a lo que se refería. Por ejemplo, cierta medida de grano, una jarra de aceite, una cabra, etc. De forma que, por ejemplo, dos cabras se representaban mediante dos fichas del tipo correspondiente. Así pues, no existía separación entre el número y la magnitud. Sin embargo, desde muy pronto, las fichas simples se usaron para representar cantidades discretas, es decir, el resultado de una cuenta sin referencia a lo contado, lo cual se sobreentendía por el contexto.

Este planteamiento dio lugar al primer sistema de representación numérica de la historia. En él, cada ficha tenía un valor, y la relación entre los valores de las fichas seguía un patrón regular, igual que sucede con el actual sistema de monedas y billetes del euro.

Por otra parte, los sumerios disponían de un sistema de numeración oral que, como otros muchos, era de base decimal. Los números del 1 al 10 y las decenas hasta el 60 tenían un nombre propio, mien-

tras que los números intermedios se expresaban mediante nombres compuestos. Hasta aquí, nada distinto a nuestro sistema numeral.

Sin embargo, tanto el sistema de fichas como el oral presentaban un peculiaridad: la unidad superior al 10 no era el 100, como cabría esperar, sino el 60. Es decir, la relación entre el segundo y tercer orden de magnitud era 6 en lugar de 10, y esto mismo sucedía entre los órdenes cuarto y quinto. Como consecuencia, los órdenes de magnitud de ambos sistemas, el oral y el de fichas, seguían la secuencia de valores 1, 10, 60, 600, 3.600 y 36.000 (Fig. 1).

1	10	60	600	3.600	36.000
					
<i>diš</i>	<i>u</i>	<i>gešd</i>	<i>gešd-u</i>	<i>šar</i>	<i>šar-u</i>

Fig. 1. Sistemas de numeral oral y de fichas de los sumerios.

Aunque se han propuesto multitud de teorías sobre las razones que pudieron llevar a los sumerios a adoptar este sistema, ninguna

de ellas ha sido completamente satisfactoria. En cualquier caso, esta peculiar decisión, tomada por un pueblo agrícola de Oriente Medio hace más de 6.000 años, ha tenido unas consecuencias que han llegado hasta nuestros días a través de los antiguos astrónomos griegos, ya que este sistema sexagesimal es el origen de la división de las horas en 60 minutos y de éstos en 60 segundos, así como de la circunferencia en 360°.

Mediante estas fichas se podían representar y guardar las cantidades de los bienes que intervenían en una determinada transacción económica. Para conservar juntas las fichas o bien se ensartaban con un hilo a modo de collar o bien se introducían en una esfera hueca de barro denominada *bullā*. Este último procedimiento, en el que sólo se utilizaban fichas simples, tenía el inconveniente de que había que romper la esfera para conocer su contenido. Para evitarlo, deci-

dieron imprimir en su superficie mediante presión la forma de cada una de las fichas que contenía. Sin embargo, esto hacía que resultaran innecesarias las fichas del interior, por lo que el paso siguiente consistió en utilizar un simple disco de barro en forma de tablilla con las cantidades impresas en su superficie. Este cambio, que sucedió en torno al 3500 a.C., dio origen a los primeros documentos escritos de la historia, los cuales, como se puede observar (Fig. 2), sólo contenían información numérica. No obstante, esta forma de escritura tan simple evolucionó hasta dar lugar en torno al 3200 a.C. a la escritura cuneiforme, la cual se utilizó en toda Mesopotamia hasta quedar desplazada por la escritura alfabética en torno al año 100 a.C.



Fig. 2. Tablilla sumeria del 3500 – 3350 a.C. con el número 163 inscrito (= $60 + (10 \times 10) + 3$).

La administración de las ciudades y los templos exigió llevar registros cada más complejos y extensos, lo que hizo que estas primeras tablillas evolucionaran hasta otras mucho más sofisticadas.

Los elementos cuantificados, que en el sistema de fichas se representaban mediante figuritas de distintas formas, se incorporaron progresivamente a las tablillas como dibujos esquemáticos (llamados pictogramas), ya que no era posible trasladarlos por impresión. De esta forma, se pudo representar no sólo la cantidad —con un símbolo numérico— sino también el tipo de objeto cuantificado —mediante su correspondiente pictograma—, lo cual supuso un gran avance. Así, por ejemplo, para registrar 12 jarras de cerveza, en lugar de inscribir doce veces el símbolo de la cerveza (como se haría con fichas), se inscribía una sola vez su pictograma precedido de los símbolos numéricos del 10 y el 2. Además de esta innovación, se

sistematizó la disposición de los elementos en la tablilla y se añadió en el reverso el total de las cantidades y el nombre del funcionario que había intervenido (Fig. 3). Así pues, puede decirse que los sumerios inventaron hace más de 5.000 años el primer sistema de registro contable de la historia.



Fig. 3. Tablilla sumeria contable W6066 (3350 - 3200 a.C.)

Junto a esto también desarrollaron un amplio y complejo sistema metrológico. Para las cantidades discretas utilizaban el sistema sexagesimal descrito anteriormente, sin embargo, para las raciones (de pan, cerveza, queso y pescado) recurrían a un sistema bisexagesimal (así llamado porque el cuarto orden de magnitud, en lugar de ser $600 = 60 \times 10$, era $120 = 60 \times 2$). Para expresar los días, meses y años contaban con un sistema específico. Además, disponían de un sistema de unidades para las medidas de áreas, otro para los pesos y cinco más para las de capacidad,

según fuera el producto del que se tratase (cebada, malta, sémola, grasa láctea o líquidos). En total, su sistema metrológico se componía de 12 sistemas, dos de numeración y diez de medida.

En resumen, la civilización sumeria disponía de los medios necesarios para contar, medir y registrar cualquier cantidad que necesitasen y de realizar las operaciones aritméticas básicas. Aunque, no solamente esto: en una tablilla del 2650 a.C. encontrada en la ciudad iraquí de Fara (antigua Suruppak), se resuelve un problema en el que hay que repartir un granero de 1.152.000 *sila* (siendo un *sila* igual a 0,842 litros) entre cierto número de personas cada una de las cuales debe recibir 7 *sila*. La respuesta dada en la tablilla es 164.571 personas con un resto de 3 *sila*, que es correcto.

1.2 El sistema de numeración posicional

Tras la introducción de la escritura cuneiforme en torno al 3200 a.C., el sistema de numeración sexagesimal se siguió utilizando para representar cantidades numéricas concretas (6 cabras, 40 raciones,...). Sin embargo, este sistema era de tipo aditivo, como la numeración romana; lo que quiere decir que el valor de una expresión numérica venía dado por la suma de los valores de cada una de sus cifras. Así, por ejemplo, el número 72 se representaba escribiendo las cifras sexagesimales cuneiformes 60, 10, 1, 1 en este orden.

Este sistema era adecuado para expresar el resultado de una cuenta o para sumar cantidades concretas, pero no así para realizar multiplicaciones u otras operaciones derivadas de ésta (el lector puede hacerse una idea de la dificultad que esto supone si trata de multiplicar dos números romanos de varias cifras). Por esta razón, inventaron un original sistema de numeración sexagesimal de números abstractos que no tenía este problema, y que fue el primero de este tipo en la historia (Fig. 4).

1	2	3	4	5	6	7	8	9

10	20	30	40	50

Fig. 4. Cifras del sistema de numeración sexagesimal posicional

En éste, el valor de cada cifra dependía no sólo de ésta sino también de su posición en la secuencia de cifras, tal y como sucede en nuestro sistema de numeración. Así, por ejemplo, el número 3.792 se repre-

sentaba mediante la secuencia de cifras sexagesimales 1.3.12, ya que el valor de esta expresión es $1 \cdot 60^2 + 3 \cdot 60 + 12 = 3.600 + 180 + 12 = 3.792$.

Este sistema posicional, además de ser de base 60, tenía dos peculiaridades: carecía de un símbolo para el cero y era de valor flotante. Lo primero, cuando el cero iba en posición intermedia, se solucionaba dejando un espacio en blanco. En cuanto a lo segundo, quiere decir que una cifra escrita con este sistema representaba dicho número multiplicado por cualquier potencia de 60, ya fuera de exponente positivo, negativo o nulo, lo que obviaba el problema de los ceros a la derecha y la necesidad de la coma.

2. Las matemáticas babilónicas

La civilización sumeria llegó a su ocaso con el final de la tercera dinastía de Ur en el 2004 a.C., pero sus avances culturales permanecieron en el tiempo, sobre todo el sistema de numeración sexagesimal, la metrología y la escritura cuneiforme sobre tablillas de barro.

Posteriormente, durante el periodo paleobabilónico o dinastía de Hammurabi (1792 a 1595 a.C.), se produjo un gran florecimiento de las ciencias y en particular de las matemáticas, las cuales alcanzaron su máximo esplendor. Afortunadamente, este hecho está bien documentado ya que existen más de 2.000 tablillas matemáticas de este periodo. Por esta razón, las matemáticas que se describen a continuación pertenecen todas a esta época.

2.1 Sistema metrológico

La metrología babilónica, aunque heredera de la sumeria, estaba más sistematizada y, sobre todo, era más sencilla. Consta de seis sistemas: longitud, altura, superficie, volumen, capacidad y peso; y en todos ellos la relación entre sus unidades de medida era siempre un divisor o un múltiplo de 60. Además, para facilitar su manejo, los babilonios disponían de las correspondientes listas y tablas metrológicas con los coeficientes de cada unidad de medida y la conversión de éstas a números del sistema posicional, que era el utilizado para realizar las operaciones aritméticas.

2.2 Aritmética

La formación matemática de los escribas babilónicos, además de la suma y la resta, incluía cinco operaciones aritméticas: multiplicación, cálculo de recíprocos, obtención del cuadrado, de raíces cuadradas y cúbicas, así como el cálculo de áreas y volúmenes.

Todas estas operaciones se realizaban con la ayuda de tablas numéricas que los aspirantes a escriba tenían que memorizar durante su formación, una ardua tarea debido a la base sexagesimal utilizada: existían ¡38 tablas de multiplicar de 22 entradas cada una (del 2 al 20, el 30, 40 y 50)!, una tabla con los recíprocos de los 27 números “regulares” del 2 al 81 (los números cuyos únicos factores primos son el 2, 3 o 5), así como las tablas de cuadrados, raíces cuadradas y raíces cúbicas. Además, tenían que memorizar las seis tablas metrológicas, una por cada sistema de medida.

La división se realizaba normalmente multiplicando el dividendo por el recíproco del divisor, ya que $a/b = a \cdot (1/b)$, de ahí la

gran importancia que tenía la tabla de recíprocos. Para números regulares mayores que 81, el recíproco se calculaba descomponiendo éste en el producto de factores regulares contenidos en la tabla y aplicando el principio de que *el recíproco de un producto es el producto de los recíprocos*; es decir, que si $n = a \cdot b$, entonces $1/n = (1/a) \cdot (1/b)$.

Las raíces cuadradas de los números que no estaban en la tabla de raíces se obtenían de forma similar: se descomponía el número en un producto de factores que se encontraban en la tabla y se aplicaba el principio de que *la raíz cuadrada de un número es igual al producto de las raíces cuadradas de sus factores*; es decir, que si $n = a \cdot b$, entonces $\sqrt{n} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$. Cuando no era posible aplicar este procedimiento, se usaba una fórmula equivalente a la del método de Herón (s. I – II a.C.), a la que precedió unos 1.500 años.

2.3 Geometría

La geometría elemental consistía fundamentalmente en el cálculo de áreas de figuras planas y de volúmenes de prismas rectangulares y de cilindros.

Las áreas y las líneas transversales de las figuras (diagonales y diámetro) se obtenían a partir de una medida “externa” (lado del polígono o longitud de la circunferencia) aplicando coeficientes previamente tabulados. Así, por ejemplo, para la circunferencia se utilizaban las fórmulas $A = (1/12) \cdot l^2$ y $d = (1/3) \cdot l$, en donde l es la longitud de la circunferencia y A y d son el área y el diámetro.

De estas fórmulas se infiere que para π se tomaba 3 como valor aproximado, aunque sabían que 3,125 era una mejor aproximación.

Por otra parte, el área del trapecio y del triángulo no siempre se calculaba como lo hacemos nosotros, ya que eso implicaría utilizar la altura, que no siempre es “medible”. En su lugar, se empleaban las reglas de los agrimensores: para el área del trapecio se multiplicaban las semisumas de los lados opuestos y, para el triángulo isósceles, la mitad del lado desigual (que era el más corto) por uno de los otros lados.

Esta falta de exactitud en los cálculos, que no representaba un problema en la práctica, llevó a algunos autores a considerar a la geometría babilónica como poco desarrollada, lo cual se ha podido comprobar que no es cierto.

Además del área del triángulo, cuadrado, rectángulo, trapecio y otros cuadriláteros, también calcularon el área de los polígonos regulares de 5 a 7 lados, así como la de otras figuras de lados curvilíneos, como el triángulo o el cuadrado delimitados respectivamente por tres o cuatro circunferencias tangentes de igual radio. Más allá de esto, resolvieron multitud de problemas de división de trapecios, algunos bastante complicados, cuyo origen pudo ser la división de los campos realizada por los agrimensores para el reparto de herencias o por otras razones administrativas.

En cuanto a los cuerpos geométricos, no solamente calcularon el volumen de prismas y cilindros, sino también de pirámides normales y alargadas (en forma de caballón), de conos y de estos mismos cuerpos truncados. En cambio, no existe constancia de que llegaran a calcular el volumen de la esfera.

Aunque algunos de estos cálculos eran complejos, la geometría babilónica fue más allá del cálculo de áreas, volúmenes y líneas transversales. Para hacerse una idea más cabal del nivel alcanzado, a continuación se presentan unos cuantos ejemplos de problemas geométricos singulares que han llegado hasta nosotros.

1. “El palo apoyado en la pared” (Tablilla BM 85196 #9)

Este famoso problema, que también aparece en la matemática egipcia y griega, consiste en lo siguiente: dada la longitud de un palo recto apoyado verticalmente en una pared, hallar el desplazamiento de su extremo inferior

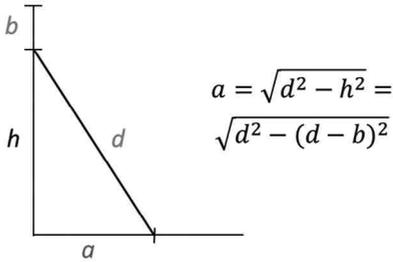


Fig. 5. Resolución del problema del “palo apoyado en la pared” en la tablilla BM 85196 #9.

cuando el superior desciende una cierta altura (Fig. 5). La importancia de este problema, además de encontrarse en tres culturas y periodos distintos, se debe a que en esta tablilla, para su resolución, se aplica el teorema de Pitágoras.

2. División de un triángulo rectángulo en varios triángulos rectángulos (IM 55357)

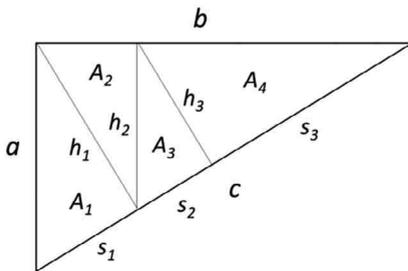


Fig. 6. División de un triángulo rectángulo en la tablilla IM 55357

En este problema (Fig. 6) se trata de hallar los segmentos h_1, h_2, h_3 y s_1, s_2, s_3 que dividen al triángulo rectángulo dado (a, b, c) en otros cuatro triángulos rectángulos, así como sus áreas A_1, A_2, A_3, A_4 .

Según los valores que aparecen en la tablilla, el triángulo $(a, b, c) = (45, 60, 75)$ es proporcional al conocido triángulo pitagórico $(3, 4, 5)$ utilizado por los babilonios y los antiguos egipcios (un *triángulo pitagórico* es un triángulo rectángulo irreducible de lados enteros). Además, se da la circunstancia de que los cuatro triángulos rectángulos

en que queda dividido el triángulo dado son semejantes a éste y entre sí.

Para plantear y resolver este problema, además de recurrir al teorema de Pitágoras, se utiliza la propiedad de que *en un triángulo rectángulo, la altura sobre la hipotenusa lo divide en dos sub-triángulos rectángulos similares a éste y entre sí pero reducidos mediante los factores de escala b/c y a/c , respectivamente*, que es similar a la proposición VI.8 de los *Elementos* de Euclides.

3. Diagonal del cuadrado (YBC 7289)

Esta pequeña y sencilla tablilla (Fig. 7) es una de las más famosas de cuantas se han encontrado, ya que en ella aparece inscrito el valor de $\sqrt{2}$ con una excelente aproximación: 1.24.51.10, que es igual a 1,41421296, mientras que $\sqrt{2} = 1,41421356$, por lo que el resultado es correcto ¡hasta la quinta cifra decimal!

Para obtener este valor se tuvo que utilizar el teorema de Pitágoras y, seguramente, la mencionada fórmula del cálculo aproximado de raíces cuadradas equivalente a la de Herón.

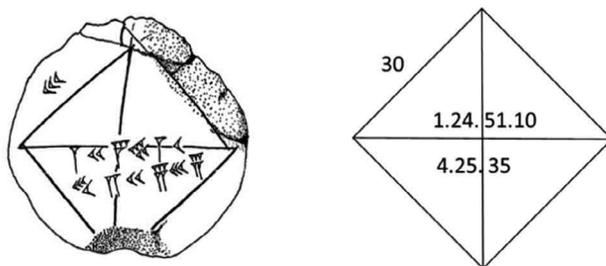
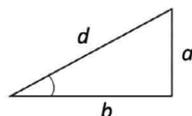


Fig. 7. Diagonal de un cuadrado de lado 1/2 (Tablilla YBC 7289)

4. La tablilla Plimpton 322

Sin lugar a dudas, esta excepcional tablilla ha sido y sigue siendo la que más literatura ha generado desde que fuera analizada por primera vez por Neugebauer y Sachs en 1945.

$(d/b)^2$	a	d	#
[1,59,0,]15	1,59	2,49	1
[1,56,56,]58,14,50,6,15	56,7	3,12,1	2
[1,55,7,]41,15,33,45	1,16,41	1,50,49	3
[1,]5[3,1]0,29,32,52,16	3,31,49	5,9,1	4
[1,]48,54,1,40	1,5	1,37	5
[1,]47,6,41,40	5,19	8,1	6
[1,]43,11,56,28,26,40	38,11	59,1	7
[1,]41,33,59,3,45	13,19	20,49	8
[1,]38,33,36,36	9,1	12,49	9
1,35,10,2,28,27,24,26,40	1,22,41	2,16,1	10
1,33,45	45	1,15	11
1,29,21,54,2,15	27,59	48,49	12
[1,]27,0,3,45	7,12,1	4,49	13
1,25,48,51,35,6,40	29,31	53,49	14
[1,]23,13,46,40	56	53	15



$$(d/b)^2 = \sec^2 = 1 + \tan^2 = 1 + (a/b)^2$$

Fig. 8. Contenido numérico de la tablilla Plimpton 322

El fragmento que se ha conservado de la misma contiene una tabla de cuatro columnas y 15 filas de números en notación sexagesimal posicional (Fig. 8). En la segunda y tercera columna figuran el cateto menor y la hipotenusa de una serie de triángulos pitagóricos, mientras que el valor de la primera corresponde al cuadrado de la secante (o, lo que es lo mismo, el cuadrado de la tangente más uno) del ángulo menor de estos triángulos, el cual decrece en cada fila aproximadamente 1° desde casi 45° a 31° .

Los principales interrogantes que se han planteado sobre esta tablilla se refieren a la forma en que se construyó, a cómo se hicieron los cálculos y, lo que es más difícil, cuál pudo ser su propósito y utilidad. Sea como fuere, lo que está claro es que su autor poseía unos conocimientos matemáticos que iban más allá de lo que se podría suponer en principio.

Tanto en esta tablilla como en las tres anteriores se utiliza el teorema de Pitágoras, conocido en la literatura especializada como la “regla de la diagonal”, ya que, desde el punto de vista de la matemática babilónica, relaciona la diagonal de un rectángulo con su anchura y longitud. Aunque su demostración apareció por primera vez en los *Elementos* de Euclides (300 a.C.) y se le atribuye a Pitágoras, como hemos visto, este teorema ya era conocido y ampliamente utilizado por los matemáticos babilonios 1.500 años antes.

2.4 Álgebra

Aunque se considera, con toda razón, a Diofanto de Alejandría (siglo III o IV d.C.) como el padre del álgebra por su obra *Arithmetica* (250 d.C.), los matemáticos babilónicos ya resolvían diversos tipos de ecuaciones unos 2.000 años antes.

A pesar de que no disponían de una notación simbólica y abstracta como la nuestra, ya que ésta fue introducida por el matemático árabe Al-Jwarizmi en el 820 d.C., los matemáticos de la antigua Babilonia desarrollaron una serie de procedimientos con terminología geométrica mediante los cuales resolvían ecuaciones de segundo grado que en conjunto eran equivalentes a nuestra fórmula actual. En concreto, disponían de procedimientos para hallar las soluciones de las ecuaciones $x^2 + bx = c$, $x^2 - bx = c$ y $x^2 + c = bx$; aunque no así para las ecuaciones $x^2 + bx = -c$ o $x^2 + c = -bx$, ya que esto hubiera supuesto trabajar con números negativos, lo cual estaba fuera de su alcance.

Por ejemplo, en la tablilla BM 13901 se dice que la suma del área de un cuadrado y su lado es 45. A continuación, para hallar éste, se aplica el correspondiente procedimiento y se obtiene como resultado 30, que es correcto. En la actualidad, este problema equivaldría

a resolver la ecuación $x^2 + x = 45/60$, cuya solución es $30/60$ (tanto 45 como 30 se han dividido por 60 porque al estar expresados en notación sexagesimal posicional representan cualquier valor resultante de multiplicarlos por una potencia de 60).

Para resolver ecuaciones en las que el término x^2 estaba multiplicado por un valor a , reducían ésta a la forma estándar multiplicándola por a y haciendo el “cambio de variable” $y = ax$. Este método también lo empleaban para hallar la solución de ecuaciones de cuarto y octavo grado de la forma $ax^4 + bx^2 = c$ y $ax^8 + bx^4 = c$, así como las de tercer grado del tipo $ax^3 + bx^2 = c$ que reducían a la forma básica $x^3 + x^2 = c$ y resolvían con la ayuda de una tabla que contenía los valores de $n^3 + n^2$.

También solucionaban sistemas de ecuaciones con dos incógnitas que dieran lugar a una ecuación de segundo grado despejando una de las variables en la ecuación lineal y sustituyendo ésta en la otra ecuación.

En definitiva, a pesar de las limitaciones debidas a la falta de un lenguaje simbólico como el actual y de desconocer los números negativos, los matemáticos babilónicos alcanzaron un nivel de conocimiento y destreza algebraica que sólo fue superado por Diofanto en el siglo III y Al-Kwarizmi en el IX.

2.5 Resumen y conclusiones

La matemática mesopotámica, en sentido amplio, puede considerarse que comenzó con la llegada de la agricultura al sur de Mesopotamia (c. 8000 a.C.), lo que llevó a los sumerios a la creación de un sistema de numeración sexagesimal y al uso de fichas para contar. Posteriormente, con la aparición de las ciudades (5300 a.C.) sur-

gieron nuevas necesidades administrativas y burocráticas, lo que obligó a desarrollar sistemas de medida y a inventar un método para registrar cantidades mediante documentos contables en tablillas de arcilla, lo que supuso el origen de la escritura. Sin embargo, el verdadero desarrollo matemático no se produjo hasta mucho más tarde, fundamentalmente durante el periodo paleobabilónico (2000 a 1600 a.C.), cuyos métodos y conocimientos matemáticos siguieron utilizándose hasta la época seleúcida (300 a 65 a.C.).

Aunque los avances matemáticos durante este largo periodo de tiempo vinieron motivados principalmente por necesidades prácticas, los babilonios también abordaron problemas cuyo interés era puramente matemático (como es el caso del “problema del palo en la pared” o la división de un triángulo rectángulo en otros triángulos rectángulos).

A diferencia de los griegos, no existe constancia de que los matemáticos babilónicos realizaran demostraciones. Sin embargo, en algunos problemas, como el cálculo de recíprocos o las multiplicaciones, comprobaban la validez del procedimiento utilizado realizando la operación inversa o sustituyendo el resultado en el enunciado del problema. También se ha señalado su falta de generalidad debido a que las matemáticas se enseñaban siempre mediante ejemplos paradigmáticos, pero la multitud de problemas de un mismo tipo resueltos aplicando las mismas reglas y procedimientos sugieren lo contrario.

Aunque lo único que nos haya llegado de la matemática babilónica como tal haya sido el sistema sexagesimal posicional que utilizamos para expresar el tiempo y las medidas angulares, es muy probable que ésta influyera en los primeros matemáticos griegos, al menos en Tales y Pitágoras. Por tato, es posible que algunas reglas actuales, como el teorema de Pitágoras o el método de Herón para el cálculo aproximado de raíces cuadradas, y quizá el procedimiento de resolución de ecuaciones cuadráticas, proceda, a través de los griegos, de la matemática babilónica.

Bibliografía

- Boyer, C. (1986). *Historia de la matemática*. Madrid: Alianza Editorial.
- Britton, J., Proust, C. & Schneider, S. (2011). "Plimpton 322: a review and a different perspective". *Archive for History of Exact Science*, Sep. 2011, 65: 519.
- Friberg, J. (2007). *A Remarkable Collection of Babylonian Mathematical Texts. Manuscripts in the Schøyen Collection: Cuneiform Texts I*. New York: Springer-Verlag.
- Gheverghese, G. (2011). *The Crest of the Peacock. Non-European Roots of Mathematics*, Third edition. Princeton University Press.
- Hoyrup, J. (2002). *Lengths, Widths, Surfaces. A Portrait of Old Babylonian Algebra and its kin*. Studies and Sources in the History of Mathematics and Physical Sciences. New York: Springer.
- Neugebauer, O. and Sachs A.J. (1945). *Mathematical Cuneiform Texts*. New Haven, Connecticut.
- Proust, C. (2016). "Mathématiques en Mésopotamie: étranges ou familières?" Laurent Theis Ed. *Pluralités culturelles et universalité des mathématiques : enjeux et perspectives pour leur enseignement et leur apprentissage* – Actes du colloque EMF 2015, Université d'Alger 10-14 octobre 2015, EMF, pp.17-39.
- Robson, E. (2008). *Mathematics in Ancient Iraq: A Social History*. Princeton University Press.
- Schmandt-Besserat, D. (1992). *Before Writing: From Counting to Cuneiform* (2 vols.). Austin: University of Texas Press.
- Yuste, P. (2013). *Matemáticas en Mesopotamia: Álgebra, Geometría y Cálculo*. Madrid: Ed. Dykinson.

Una historia de fidelidad: Ulises y Argos entre Homero y la literatura moderna

*A don Francisco Sánchez Bautista,
in memoriam*

Por Juan Luis Arcaz Pozo
*Catedrático de
Filología Latina
Universidad
Complutense
de Madrid*

La *Odisea* de Homero, el segundo gran poema épico de la literatura occidental concebido por el viejo poeta de Quíos allá por el siglo VIII a. C., relata esencialmente el largo y tortuoso viaje que lleva a Ulises u Odiseo, el héroe protagonista, de vuelta a su reino de Ítaca tras su prolongada participación en la guerra de Troya. A los diez años que duró el asedio a la ciudad de Ilión —cuyos últimos instantes, pero no el final de la contienda, se narran en la otra epopeya a él atribuida, la *Ilíada*— se suman los dos lustros que el héroe griego tardó en regresar a su patria, tiempo durante el que hubo de sortear numerosos obstáculos y peregrinar erráticamente por diversas geografías del mar Mediterráneo hasta alcanzar su objetivo. Pero recuérdese que, además del relato de este tortuoso regreso, la *Odisea* da cuenta

también de cómo, tras llegar a Ítaca, se produce el consiguiente y posterior encuentro con el mundo conocido que había dejado atrás veinte años antes.

Aunque las etapas del viaje de vuelta (narradas a lo largo de los cantos V a XII) son las más conocidas y las que mayor proyección artística y literaria han tenido en la tradición posterior (como puede comprobarse con la sola consulta de la clásica obra de W. B. Stanford),¹ hay una escena, al menos, de entre esos momentos previos al encuentro final con su esposa Penélope que resalta con luz propia por la extraordinaria y efectiva emoción con la que se narra.² Se trata del breve instante recogido en los versos 291-327 del canto XVII de la *Odisea* en los que Homero nos describe cómo se produce el encuentro entre Ulises y su ya viejo perro Argos, y cómo este último reconoce a su antiguo dueño, antes de morir y a pesar del tiempo

¹ Véase W. B. Stanford, *El tema de Ulises*, ed. de A. Silván, trad. de B. Afton Beattie y A. Silván, Madrid, Clásicos Dykinson, 2013 (= W.B. Stanford, *The Ulysses Theme. A Study in the Adaptability of a Traditional Hero*, Oxford, Blackwell, 1954). Sobre la recepción del protagonista de la epopeya de Homero en España puede consultarse la panorámica general que se traza en J. L. Calvo Martínez, «La figura de Ulises en la literatura española», en J. A. López Férez (ed.), *La épica griega y su influencia en la literatura española*, Madrid, Ediciones Clásicas, 1994, pp. 333-358 y, más recientemente, en C. García Gual, «Ecos novelescos de la *Odisea* en la literatura española», en E. Calderón, A. Morales & M. Valverde (eds.), *Koinòs lógos: homenaje al profesor José García López*, Murcia, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, 2006, vol. I, pp. 275-284. También puede resultar útil la consulta de cualquiera de las introducciones a las traducciones españolas de la obra, como la que M. Fernández Galiano ofrece en la versión de J. M. Pabón que citamos en nota 3 (especialmente pp. 46-82).

² Sobre el episodio de Ulises y Argos, y su significación en el conjunto de la obra, véanse, entre otros, los trabajos de M. Frisch, «ἡ μάλα θαῦμα κύων ὅδε κείτ' ἐνὶ κόπρω: The Anagnorisis of Odysseus and His Dog Argos (Hom. *Od.* 17, 290–327)», *Literatūra. Research Journal for Literary Scholarship* 59.3 (2017), pp. 7-18 y M^a L. Picklesimer, «La doble función del perro Argos en la *Odisea*», *Florentia Iliberritana* 8 (1997), pp. 401-419.

transcurrido y de la apariencia con la que la diosa Atenea había transformado al héroe (según se detalla en el canto XIII).

Convencidos de que cualquier comentario sobre este momento no puede sustituir la lectura directa del pasaje odiseico, ofrecemos aquí la estupenda traducción del profesor J. M. Pabón, publicada en Gredos,³ que reproduce el ritmo dactílico de los hexámetros de Homero de este modo:

Tal hablaban los dos entre sí cuando vieron un perro
que se hallaba allí echado e irguió su cabeza y orejas:
era Argo, aquel perro de Ulises paciente que él mismo
allá en tiempos crió sin lograr disfrutarlo, pues tuvo
que partir para Troya sagrada. Los jóvenes luego
lo llevaban a cazas de cabras, cervatos y liebres,
mas ya entonces, ausente su dueño, yacía despreciado
sobre un cerro de estiércol de mulas y bueyes que habían
derramado ante el porche hasta tanto viniesen los siervos
y abonasen con ello el extenso jardín. En tal guisa
de miseria cuajado se hallaba el can Argo; con todo,
bien a Ulises notó que hacia él se acercaba y, al punto,
coleando dejó las orejas caer, mas no tuvo
fuerzas ya para alzarse y llegar a su amo. Éste al verlo
desvió su mirada, enjugóse una lágrima, hurtando
prestamente su rostro al porquero, y al cabo le dijo:
“Cosa extraña es, Eumeo, que yazga tal perro en estiércol:
tiene hermosa figura en verdad, aunque no se me alcanza
si con ella también fue ligero en correr o tan sólo
de esa clase de canes de mesa que tienen los hombres

³ Cf. Homero, *Odisea*, introd. de M. Fernández Galiano, trad. rítmica de J. M. Pabón, Madrid, Editorial Gredos, 1982, pp. 374-375.

y los príncipes cuidan, pues suelen servirles de ornato”.
Respondístele tú, mayoral de los cerdos, Eumeo:
“Ciertamente ese perro es del hombre que ha muerto allá lejos
y si en cuerpo y en obras hoy fuese lo mismo que era,
cuando Ulises aquí lo dejaba al partirse hacia Troya,
pronto echaras tú mismo de ver su vigor y presteza.
Animal que él siguiese a través de los fondos umbríos
de la selva jamás se le fue, e igual era en rastreo.
Mas ahora su mal le ha vencido: su dueño halló muerte
por extraño país; las mujeres de él no se acuerdan
ni le cuidan; los siervos, si falta el poder de sus amos,
nada quieren hacer ni cumplir con lo justo, que Zeus
el tonante arrebató al varón la mitad de su fuerza
desde el día que en él hace presa la vil servidumbre”.
Tal habló, penetró en el palacio de buena vivienda
y derecho se fue al gran salón donde estaban los nobles
pretendientes; y a Argo sumióle la muerte en sus sombras
no más ver a su dueño de vuelta al vigésimo año.

Este admirable y emotivo relato cuenta, en efecto, con una tradición literaria en absoluto despreciable que, sin llegar a la altura de la alcanzada por otras etapas más significativas del regreso de Ulises (la de su llegada a la isla de los Cíclopes y su encuentro con Polifemo, la de su paso por las moradas de Circe y Calipso o por la isla de las Sirenas), demuestra, sin embargo, la honda huella que en la retina de los sucesivos lectores dejó impresa. El recorrido cronológico que ofrecemos sobre la recepción posterior de este episodio nos obliga a comenzar por la literatura de los propios márgenes de la Antigüedad, aunque solo puede indicarse que su evocación en los textos y autores que señalamos es anecdótica y se refiere fundamen-

talmente a las dos circunstancias que caracterizan y hacen especial la anagnórisis de Ulises por parte de su perro Argos: una es la del largo tiempo que el can estuvo esperando a su dueño antes de morir (incluso más allá de lo esperable en el ciclo vital de un animal de las características que hubo de tener este —perfectamente descritas por Homero y por boca del porquerizo Eumeo para ratificarle a Ulises que ese perro abandonado sobre un montón de estiércol es el Argos que fuera suyo tiempo atrás—) y, otra, la de la inquebrantable fidelidad mostrada por la paciente mascota que solo se vio alterada por la muerte que vino a sorprenderla una vez reconoció a su antiguo amo. Como decimos, no son muchas las referencias a Argos que encontramos en los textos antiguos más allá de la que lógicamente se inserta en la obra de Homero:⁴ es citado, casi siempre en relación con su sorprendente longevidad y su férrea fidelidad, por autores griegos como el filósofo Aristóteles (siglo IV a. C.) en su *Historia de los animales* y el retórico Claudio Eliano (siglo II d.C.) en su obra *Sobre la naturaleza de los animales* (siglo II d.C.), o por poetas latinos como Varrón (siglo I a. C.) en una de sus sátiras menipeas titulada *Sexculises*, Lucilio (siglo I d.C.) —el destinatario, tal vez, de las Cartas de Séneca que conocemos por ese nombre—, el epigramatista Marcial (siglo I d.C.) y, en el ámbito de la prosa, el enciclopédico Plinio el Viejo (también del siglo I d.C.) en su *Historia natural*. Más allá de estas ocasionales menciones, nada hay parecido a lo que a partir de la Edad Media podemos leer en un representativo elenco de textos literarios que, en unos casos, recogen con algunos cambios la escena completa relatada por Homero y, en otros, ponde-

⁴ Datos comentados con más detalle en G. W. Most, «A Shaggy-Dog Story: The Life, Death, and Afterlives of Odysseus's Trusty Dog Argus», en G. W. Most & A. D. Schreyer (eds.), *Homer in Print: A Catalogue of the Bibliotheca Homerica Langiana at the University of Chicago Library*, Chicago, University of Chicago Press, 2013, pp. 277-299.

ran cualquiera de los dos aspectos que antes hemos señalado como característicos y significativos del episodio que nos ocupa y de su personaje protagonista.⁵

Del siglo XII es un sorprendente texto irlandés de autoría anónima que, bajo el título *Merugud Uilix maicc Leirtis* (“El error de Ulises, hijo de Laertes”), narra las aventuras del héroe homérico en mezcolanza con elementos procedentes del folclore de la Irlanda medieval.⁶ En esta obra, a pesar de proceder de un lugar tan apartado del continente europeo como son las Islas Británicas (aparentemente ajeno, pues, a la circulación en esta época de textos clásicos) y de tener como fuente el texto de Homero (posiblemente a través de la intermediación de una obra latina, habida cuenta de que el griego no fue una lengua prácticamente leída durante el Medievo), se concede un lugar de privilegio y una función muy significativa a la escena de la anagnórisis de Ulises por parte de Argos. A diferencia del texto homérico, donde el perro del héroe muere al reconocer a su dueño —y este, a su vez, a su antiguo perro— y tal reconocimiento no significa que quede a la vista de todos que el rey de la isla ha regresado (pues aún habrá de ser reconocido por otros fieles servidores, como su nodriza Euriclea o el propio porquerizo Eumeo, para tomarse la venganza final sobre los pretendientes y recobrar así su

⁵ Para un análisis más pormenorizado de estos textos, remitimos a nuestro trabajo, acompañado de la bibliografía pertinente, «Argos, el perro de Ulises, en la tradición literaria», en M. Flores, I. Hernández-Tejero & S. Planchas (eds.), *Animalia: estudios sobre animales en la Antigüedad mediterránea*, Madrid, Ediciones Antígona, 2022, en prensa.

⁶ La traducción inglesa del poema irlandés puede leerse, entre otras versiones, en la de K. Meyer, *Merugud Uilix maicc Leirtis. The Irish Odyssey*, London, D. Nutt, 1886, si bien hay traducción española a cargo de M^a H. Velasco («*Merugud Uilix maic Leirtis*. Traducción al castellano de la *Odisea* irlandesa», en B. Ortega Villaró & A. Ruiz Sola [eds.], *La recepción del mito en la literatura y el pensamiento*, CD-rom, Burgos, 2002).

verdadera y prístina identidad, que estaba oculta bajo el disfraz de mendigo con que lo había vestido Atenea), en el relato irlandés es la mascota la que se constituye como prueba irrefutable, a ojos de Penélope, de que el extranjero que ha llegado al país —y dice ser Ulises— es, en efecto, el rey que marchara a Troya. Además de esta evidente transformación del relato (entre varias modificaciones más operadas sobre el argumento en general de la *Odisea*), el texto del *Merugud* nos ofrece, en este caso, otros significativos cambios relativos a las características del can odiseico y al modo en que se produce la anagnórisis: ahora, el perro de Homero se ha convertido en perra y esta ya no se encuentra abandonada a su suerte sobre ese montón de porquería donde en la fuente antigua yacía en paciente espera, sino que, cuidado por los criados con solícitas atenciones durante la ausencia de Ulises, permanece encadenado en un lugar apartado del que se escapa corriendo una vez oye la voz de su dueño, confirmándosele así a la recelosa Penélope que el extranjero es, efectivamente, su marido y, por tanto, el añorado rey del lugar que por fin ha vuelto.

Aunque no encontramos huellas significativas de la recepción de episodio de Argos en la literatura renacentista y de centurias posteriores hasta llegar a principios del siglo XX, es obvio —y casi resulta ocioso decirlo— que el episodio de Argos está presente en todas y cada una de las traducciones de la *Odisea* que se van a suceder en Europa desde el siglo XVI a nuestros días, incluidas aquellas que lo harán inicialmente en latín y, en especial y por citar solo algunas, en las primeras versiones íntegras —y también, naturalmente, en las que seguirán a estas— que del texto odiseico se realizarán en las distintas lenguas vernáculas a lo largo de las centurias del XVI y del XVII: así la alemana de Simon Schadenreiser de 1537; las italianas de Andrea Divo de Capodistria también de 1537, de Ludovico Dolce de 1573 y de Geronimo Bacelli de 1581-1582; las inglesas de

George Chapman de 1615 y de Thomas Hobbes de 1672; la francesa de Anne Lefèvre Dacier de 1699; o, por último, la española de Gonzalo Pérez, secretario de Felipe II, de 1556.

Pero habrá que esperar hasta principios del siglo XX, como hemos dicho, para toparnos con obras literarias que recojan en toda su amplitud, aunque sea con algunas variaciones, la escena de Ulises y Argos. Aparte de la sutil evocación del perro homérico que puede verse en el *Ulises* de James Joyce (1882-1941), aparecido en su versión definitiva en 1922, y que se esconde tras la figura de la mascota de nombre Athos que pertenece a Rudolph Bloom, el padre del protagonista de la novela, son de especial importancia las reescrituras totales de la epopeya de Homero llevadas a cabo por el poeta griego Nikos Kazantzakis (1833-1957) y por el novelista francés Jean Giono (1895-1970). El primero, que publicó en 1938 su *Odisea*⁷ y nos presenta un Ulises en absoluto conformista por haber llegado a casa pero sí ansioso de seguir su viaje en busca de nuevas experiencias —centrífugo, pues, como el Ulises de la *Divina Comedia* de Dante o el del soberbio poema sobre el héroe del decimonónico poeta victoriano Alfred Tennyson—, concede una atención privilegiada a la figura de Argos, pues es de los pocos personajes odiseicos a los que el protagonista del texto de Kazantzakis, después de haber recreado de forma muy personal la escena del encuentro narrada por Homero, llama para que lo acompañen en el momento en el que siente que por fin está cerca su muerte. Muy distinto es el tratamiento que Giono da a Ulises y a su perro en la particular anagnórisis que refiere en su obra, también de 1938, titulada *Naissance de l'Odysée*.⁸ Este relato supone la primera gran subversión del mito relativo al sentido metafórico que

⁷ La traducción al español del texto de Kazantzakis puede leerse en *Obras selectas. Vol. IV: Odisea*, trad. de M. Castillo Didier, Barcelona, Planeta, 1975.

⁸ También hay traducción al español de la obra de Giono a cargo de J. Cortázar (*Nacimiento de la Odisea*, Buenos Aires, Editorial Argos, 1946).

cobran para el hombre de hoy la *Odisea* y su protagonista que va a ser moneda común en las revisiones literarias que se harán del texto de Homero a lo largo del siglo XX, pues en él su autor nos presenta a un protagonista que poco tiene que ver con el épico personaje antiguo: ahora se trata de un héroe venido a menos que, en realidad, no ha realizado ninguna hazaña destacada durante su viaje de regreso después de la guerra de Troya, ya que ha estado vagando de un sitio a otro sin hacer nada y atribuyéndose las hazañas llevadas a cabo por otros para justificar ante su esposa el motivo de tanta tardanza. Esta lectura —a la vez que parodia— del mito también supone una subversión del estado de cosas que Ulises se encuentra al llegar a su hogar, pues Penélope ha rehecho su vida al lado de Antínoo, el pretendiente más apuesto de la *Odisea*, y a él ya lo han dado por muerto (y, de hecho, el encuentro con su mascota se produce mientras lee el epitafio que han escrito sobre su tumba). En este escenario tan distinto del pintado por Homero se produce la consabida anagnórisis por parte de la mencionada mascota que dejó en Ítaca antes de marchar a Troya, aunque, en la línea de las transformaciones del relato homérico que hemos señalado, en esta ocasión no es un perro el que lo recibe animosamente, sino una urraca, de nombre Margotton, que regaló tiempo atrás a su hijo Telémaco y que ahora ha reconocido con evidentes signos de alegría al viejo y ajado hombre en el que el héroe se ha convertido tras tantos años de ausencia. Y en ambos casos, a pesar de ser tan distintos por el diverso tratamiento que sus autores —Kazantzakis y Giono— dan al episodio, la muerte del animal se produce por la intervención directa de Ulises, que estrangula al perro o a la urraca para que no desvelen con su algarabía la verdadera identidad del forastero antes del momento adecuado.

Hacia mediados del siglo XX, concretamente en 1947, un declarado amante de la *Odisea* —pero no tanto de la *Iliada*— como lo

fue el escritor argentino Jorge Luis Borges (1899-1986) publica el relato titulado “El inmortal”,⁹ texto en el que nuevamente la figura de Argos adquiere una significación muy distinta a la que tenía en el poema de Homero (cuya escena del reconocimiento es, con todo, evocada tangencialmente). En esta ocasión, la ficción borgiana introduce al lector en un laberinto narrativo (pues resulta que el relato reproduce el texto de un supuesto escrito de un tal Marco Flaminio Rufo hallado entre las páginas de uno de los volúmenes de la traducción que Alexander Pope hizo de la *Iliada* donde narraba en primera persona el largo viaje que lo había llevado en busca de la ciudad de los Inmortales) en el que se concluye que el habitante encontrado por el protagonista del relato cuando consigue llegar al lugar que buscaba —y al que él había puesto el nombre de Argos— no es otro que el propio Homero, eterno e imperecedero como su obra.

Es en la poesía del siglo XX, sin embargo, donde más menudean las evocaciones de Argos, ya sea en su condición de símbolo de determinadas cualidades casi desconocidas para los humanos (así la extremada paciencia o la fidelidad inquebrantable) ya en su calidad de protagonista de la escena del reconocimiento en la que pasa a jugar un papel estelar al que incluso queda subordinado su propio dueño.¹⁰ Ejemplos de ello hay en diversos autores de distintas geografías y en poemas de diferente índole que ponen el foco de atención en el perro odiseico, ofreciendo lecturas muy variadas y personales de la simbología que la escena homérica cobra para ellos. Es el caso, por ejemplo, de un poema del autor griego Yannis

⁹ El texto fue recogido posteriormente en la colección de cuentos *El Aleph* (Buenos Aires, Losada, 1949). Dicha colección también está disponible en Alianza Editorial, Madrid, 1971 (con sucesivas ediciones y reimpresiones).

¹⁰ Las referencias concretas a los poemarios en los que aparecen los textos de los autores que se citan a continuación pueden encontrarse en el trabajo «Argos, el perro de Ulises, en la tradición literaria» citado *supra* en nota 5.

Ritsos (1909-1990) en el que el can de Ulises, completamente humanizado —incluso más que el propio Ulises, que por su fría e insensible actitud queda arrumbado como personaje heroico— y haciendo gala de su extremada fidelidad, no deja de pensar en su antiguo dueño desde que partiera a Troya con el deseo de verlo una vez más antes de morir, aunque el encuentro que protagonizan no supone ser tan emocionante como esperaba, pues el héroe apenas lo mira cuando se cruza con él al entrar en el palacio (ante cuyas puertas Homero había ubicado la escena del reconocimiento, justo en el lugar donde la muerte sorprende a Argos). Por su lado, la norteamericana Linda Pastan (1932-) también incide en su poema sobre el can de Ulises en los pensamientos del animal y hace que su sobresaliente memoria olfativa, que le ha servido para reconocer a su dueño antes que los demás, lo lleve a sentirse superior, aun siendo un simple perro, al resto de seres humanos. Entre los poemas que dedica a distintos perros míticos, como Cérbero o Lélape, el también norteamericano Michael Collier (1953-) construye su poema sobre Argos destacando la necesidad, trasladable a cualquier otro aspecto de la vida —pues muchas de sus composiciones suelen tener esa dimensión pedagógica—, de fijar la mirada, con morosa lentitud y cuidado, en aspectos aparentemente intrascendentes que pasan desapercibidos cuando solo se persigue con excesiva rapidez una meta determinada, como ocurre con ese que, descrito con fina sensibilidad por Homero, nos sitúa frente a un audaz héroe de la épica que deja, no obstante, escapar una lágrima al reconocer a su viejo compañero antes de vengar su honor y el de su casa con la matanza de los pretendientes. Por último, también hay que destacar el excelente poema que el irlandés Michael Longley (1939-) dedica al perro de Ulises y que, en sintonía con otras muchas composiciones suyas de ascendencia clásica y vinculadas, sobre todo, al tema troyano,

busca agitar las conciencias de los lectores denunciando los horrores de la guerra y sus secuelas; en este caso, el poeta de Belfast utiliza a Argos como símbolo de todos aquellos afectados y desplazados por las contiendas bélicas cuyas vidas truncadas, por poco importantes que puedan parecer, han de conmovernos hasta el llanto, al igual que a Ulises le ocurre cuando ve a su perro recibirlo con tanta alegría a pesar de los muchos achaques que lo aquejaban.

Por lo que se refiere a España, son también notables las recreaciones literarias de la presente escena y estas pueden encontrarse en textos de distintos géneros, aunque es de nuevo en la poesía donde más importancia e independencia cobran las evocaciones de la anagnórisis que nos ocupa.¹¹ De entre las escritas en prosa, la que tiene mayor relieve y supone, además, la más amplia y emocionante reescritura de la escena de Homero es la que el escritor catalán Agustí Bartra (1908-1982) nos ofrece en su *Odisseu*, obra publicada en 1953 y escrita durante su exilio en México.¹² En ella, al lado de otras recreaciones —unas verso y otras en prosa— de distintos episodios y personajes de la epopeya de Homero, se nos relata con altas dosis de lirismo los últimos instantes de Argos tras su encuentro con Ulises y se nos hace partícipes, con notables variaciones sobre el texto antiguo pero también con fiel seguimiento de la escena ori-

¹¹ Para un comentario más amplio y pormenorizado de los textos que se mencionan a continuación, remitimos a nuestro trabajo «La figura de Argos, el perro de Ulises, y su recepción en la poesía española reciente», *Cuadernos de Filología Clásica. Estudios Griegos e Indoeuropeos* 31 (2021), pp. 303-337 (DOI: <https://doi.org/10.5209/cfcg.72946>), donde puede encontrarse, además, la referencia bibliográfica exacta de los poemarios de los que se extraen los textos aludidos.

¹² Hay traducción castellana, realizada por Ramón Xirau y el propio Bartra, publicada en México, Tezontle, 1955, entre otras ediciones más recientes (así la de Barcelona, Editorial Vosgos, 1975, disponible en línea en la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes [<https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/odiseo--0/html/>]).

ginal, de los pensamientos del paciente animal que encuentra plácidamente la muerte —que se apodera de él poco a poco anulándole los embotados sentidos que aún le quedan— después del momento feliz del encuentro.

Por su lado, los textos poéticos españoles más significativos que tratan la escena de Homero nos ofrecen una doble perspectiva sobre esta historia de fidelidad. Unos se sirven del episodio —o de la mera y escueta mención del encuentro— para resaltar la visión negativa y decepcionante del regreso de Ulises, contribuyendo así a remarcar aún más la subversión del mito, tan frecuente en los tratamientos del texto de Homero —y, en general, de toda la mitología clásica— que se opera en la literatura contemporánea, al quitarle al personaje antiguo toda su pátina de heroicidad y todos los atributos épicos con los que la leyenda lo había elevado al pedestal del que ahora se le apea. Tal es lo que podemos leer en un poema del cordobés Carlos Clementson (1944-) titulado “El viajero” en el que el héroe no es ni siquiera evocado por su nombre propio porque, en efecto, se ha convertido en Nadie (como se recordará que se había hecho llamar en el episodio de su encuentro con el cíclope Polifemo narrado en el canto IX) y, al no ser reconocido ni por su perro ni por ninguno de los habitantes de la isla, ha de pasar de largo y seguir tristemente su errático viaje.

Otros textos, sin embargo, fijan su atención en la figura de Argos para destacar aquellos valores que, a juicio de los poetas que lo evocan, representa su dilatada y paciente espera. Son varios los ejemplos que en la poesía española última pueden servirnos para ilustrar esta faceta simbólica del perro odiseico que sirve, por un lado, para darle al protagonista de este episodio de la epopeya una relevancia que apenas está insinuada en el poema de Homero (algo también habitual en la literatura contemporánea cuando se pre-

tende enfatizar el papel de determinados personajes a los que el mito solo trata de soslayo) y, por otro, para ponderar sobre la figura de Argos valores y comportamientos que encarnan los animales, en general, y los perros, en particular. Basta remitir para comprobarlo a los excelentes poemas del barcelonés Vicente Rincón (1930-) sobre la solícita y callada compañía de los canes, del murciano Francisco Sánchez Bautista (1925-2021) sobre el triste vacío que dejan cuando se marchan al “paraíso / reservado a los fieles animales”, del asturiano Aurelio González Ovies (1964-) sobre la universalidad de la paciente espera, que nunca cesa, de cualquiera de los Argos que pueden hallarse en el mundo, del abulense Jacinto Herrero Esteban (1931-2011) sobre la lealtad inquebrantable que no puede ser igualada por ningún humano, de la zaragozana Montserrat Álvarez Torres (1969-) sobre la inocencia innata que atesoran los perros, del bilbilitano Ángel Muñoz Petisme (1961-) sobre la metáfora que el ejemplo de Argos representa al ser el único que vio la verdad escondida tras la engañosa apariencia (pues para ver la belleza hace falta tiempo y paciencia) o, por último, de la jerezana Raquel Lanseros (1973-) sobre la pureza y fidelidad que muestran y los hace convertirse en el *alter ego* de sus amos / semejantes.

Este ramillete de textos que evocan la emotivamente insuperable escena narrada por Homero solo supone un pequeño ejemplo de la rica belleza que atesoran las obras concebidas por Grecia y Roma, además de ser una palpable muestra de la inmarcesible actualidad de los textos clásicos, que una y otra vez regresan a los lectores —en su forma original o camuflados bajo las distintas reescrituras que han sido capaces de inspirar generación tras generación— para hablar de esas cosas de siempre que nunca mueren, de esas inmateriales certezas e incertezas que construyen el alma humana desde lo más remoto de los tiempos. La historia de fidelidad que protagonizan Ulises y

su perro Argos nos llega hoy como un ejemplo paradigmático de verdadera lealtad y de infinita paciencia, y quizá también de sincera amistad y de amor desprendido, cualidades y valores todos de los que el hombre de hoy no parece andar muy sobrado y que, en este caso, el mito —al igual que hace con otras tantas cosas, que por algo es imperecedero— nos enseña que son patrimonio casi exclusivo de los animales, como tozudamente se encarga de demostrar una y otra vez la realidad de las relaciones desinteresadas, y que estamos acostumbrados a ver todos los días, de los perros con los humanos.

Nuestra zarzuela

La zarzuela en sus orígenes: la zarzuela del Barroco

Por

Almudena

Arribas Bergado

Doctoranda en

Musicología

en Cambridge

International

University.

Profesora de Ciencias e

Historia de la Música.

Profesora de Piano por

el Real Conservatorio

Superior de Música

de Madrid.

En España no se concibe una obra toda cantada, ni que una acción sea toda música.

(Pedro Calderón de la Barca.

Prólogo a *La Púrpura de la Rosa* -1660-).

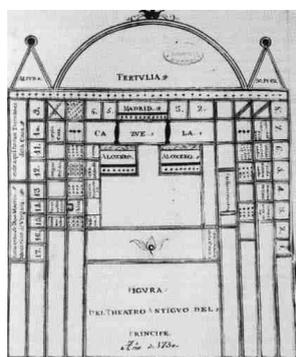
A modo de introducción...

Aunque el término “zarzuela” nos evoca un escenario rebosante de chulapas, manolos, chisperos y mantones de Manila, es decir, nos viene a la memoria el prototipo de zarzuela de los siglos XIX y XX, en realidad, esta forma lírica tuvo sus orígenes en el siglo XVII, en el Siglo de Oro, modificando su formato desde entonces hasta el modelo estándar que hoy conocemos.

En estas líneas, iremos desbrozando las modificaciones que fueron produciéndose en la zarzuela a lo largo de dos siglos, detallando, asimismo, las mutuas influencias con otras modalidades lírico-escénicas.

Comedias y zarzuelas

Cuando en 1565, el rey Felipe II concedió permiso para que varias compañías teatrales se asentaran de forma permanente en Madrid, se produjo un cambio fundamental en la regularización administrativa de los espacios escénicos. Bajo el control de municipios, cabildos, cofradías..., en la Villa y Corte se creó un contexto muy favorable para la creación teatral, propiciando la representación escénica al máximo nivel, un verdadero hervidero de comedias, mascaradas, danzas... en los diferentes corrales de comedia (Corral de la Cruz (en la plazuela del Ángel); Del Príncipe y de la Pacheca (calle del Príncipe); del Lobo (calle Echegaray);... además de la Plaza Mayor, a menudo utilizada



Planta general
del Corral del Príncipe
de Madrid
(Dominio público).

como espacio escénico). Así, a comienzos del siglo XVII, el teatro es un género consolidado: los madrileños podían disfrutar de representaciones cotidianas, demandando constantemente nuevos títulos a los más renombrados dramaturgos: Lope de Vega, Calderón de la Barca, Quevedo, Rojas Zorrilla, Ruiz de Alarcón, Tirso de Molina, Vélez de Guevara...

En sus orígenes, comedias y zarzuelas estaban íntimamente relacionadas, participando, ambas, de la apoteosis escénica del siglo XVII; pero, progresivamente, encontra-

mos una mayor presencia musical en las zarzuelas, circunstancia que fue separando ambas modalidades hasta, finalmente, otorgar entidad de género a la zarzuela.

El teatro cortesano: encuentro entre literatura y música

Felipe IV, el “Rey Planeta” (1621-1665), gran amante del teatro, propició la construcción de dos espacios escénicos: por un lado, en 1635, el Palacio de la Zarzuela, un pabellón de caza situado en el valle del mismo nombre; por otro, en 1640, el Coliseo del Buen Retiro en Madrid, un escenario estable para la “comedia grande o de tramoya”, dentro del conjunto de edificios del Palacio del Buen Retiro.



El Palacio de la Zarzuela
en el siglo XVII
(Dominio Público)



Fragmento del plano
de Madrid de Pedro
Teixeira
(Dominio Público)

En el Palacio de la Zarzuela, para distraer a sus invitados, Felipe IV propiciaba las denominadas “fiestas de Zarzuela”, fiestas cortesanas que incluían representaciones teatrales y espectáculos musica-

les, con obras que alternaban pasajes recitados y cantados, danza y baile. Para ello, se contrataban compañías madrileñas¹, con frecuencia al cómico más célebre del momento, Juan Rana, a quien le tenía gran afición Felipe IV, y a las cantantes-actrices más aplaudidas: María Calderón², María Ladvenant, Sabina Pascual, Bernarda Ramírez, M.^a Rosario Fernández, Teresa de Robles...



María Calderón, la
“Calderona”
(Dominio público).

Es en este contexto donde surgen las primeras piezas breves que acabarían por tomar el nombre de “zarzuela”. En realidad, no hay una definición contemporánea del género³... Con toda probabilidad, lo único que tenían inicialmente en común era el lugar de representación, una participación musical muy superior a la comedia y los recurrentes temas mitológicos ovidianos.

Debido a sus múltiples diferencias musicales, no es fácil clasificar estas piezas denominadas “zarzuelas”, ya que su riqueza y complejidad no dependen, ni del año de su composición (no encontramos evidencias de una legítima progresión cronológica), ni de la extensión de la obra (la acción dramática se desarrolla entre una y tres jornadas —actos—), aparte de que sí podemos establecer una clara distinción en este corpus creativo si observamos la considerable espectacularidad de algunas de estas obras únicamente por el hecho de haber sido

¹ Hacia 1636 están documentadas unas 300 compañías de cómicos, entre ellas las de Juan Álvarez, Juan Bautista Chavarría, José Garcés, Antonio de Prado o Agustín Manuel Castilla.

² Llamada popularmente “La Calderona” y “Marizápalos” (Madrid, 1611-1678), cantante— actriz de la compañía del Corral de la Cruz, amante del rey Felipe IV y madre del bastardo real Juan José de Austria.

³ El *Diccionario de Autoridades*, primer repertorio lexicográfico publicado por la Real Academia Española (1726-1739), como definición de “zarzuela” solo recoge: “*Aquellas comedias en dos jornadas representadas en el Real Sitio de la Zarzuela*”.

concebidas para el Coliseo del Buen Retiro, cuyo escenario permitía fastuosas maquinarias, aparatosas tramoyas y efectos escénicos, frente al más modesto escenario del Palacio de la Zarzuela. Pero sí podemos delimitar características comunes: trama sencilla, música popular siempre enfatizando la acción dramática, alternancia de versos recitados y cantados en lenguaje coloquial (solos y coros) e intermedios que intercalan breves números vocales y/o instrumentales y/o danzas.

Este corpus creativo de múltiples denominaciones (*zarzuela*, *zarzuela armónica*, *zarcicomedia de música*, *fiestas cantadas*, *fiestas de zarzuela*, *drama músico*, *drama armónico*, *drama cómico-armónico*, *comedias mitológicas*, *semi-óperas...*), también tiene en común su indudable raíz hispánica, aunque, paulatinamente, estos variados géneros músico-teatrales van asimilando elementos procedentes de otras modalidades líricas, especialmente de la ópera italiana⁴.

Los argumentos de estas primeras zarzuelas emplean la mitología clásica como tópico, extrayendo textos de epopeyas, mitos y poemas greco-latinos. De argumento intrascendente, los personajes son mitológicos (Apolo, Marte, Cupido, Morfeo...) y alegóricos (Amor, Temor, Duda, Ira, Envidia...). Por ejemplo, *Andrómeda y Perseo*, estrenada en el Coliseo del Buen Retiro en 1653 con gran éxito, con texto de Calderón y música de Juan Hidalgo de Polanco, o *El golfo de las Sirenas*, “égloga piscatoria” de Pedro Calderón de la Barca⁵, estrenada en 1657 en el Palacio de la Zarzuela, obra en una jornada de la que no se ha conservado la música, pero que ya presenta el modelo de lo que va a ser el germen del género zarzuelístico español, con recitativos musicales, partes dialogadas y partes cantadas, seguidillas, romances, canciones, mojiganga..., una fórmula repetida en

⁴ El Nuncio Apostólico y libretista Rospigliosi, entre 1644-1653 trajo a la Villa y Corte la ópera italiana.

⁵ *El golfo de las sirenas* está considerada la primera zarzuela.

la inmediata zarzuela de Calderón e Hidalgo, *El laurel de Apolo* (1658) —al igual que *La púrpura de la rosa* (1660), basada en fábulas extraídas de *Las Metamorfosis* del poeta romano Ovidio—, en cuya loa, el mismo Calderón reconoce su deuda al estilo italiano:

*No es comedia, sino solo
una fábula pequeña,
en que a imitación de Italia
se canta y se representa.*

Sin olvidar la zarzuela que se ha considerado la mejor de Hidalgo y Calderón: *Zelos aun del aire matan* (1660).

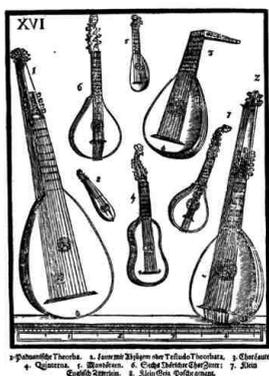
Calderón e Hidalgo pudieron ver representadas sus obras, tanto en los lujosos ambientes del Palacio Real o en el Coliseo del Buen Retiro, como en los más populares corrales de comedias, siempre contando con los mejores “actores-cantantes” de su tiempo. En los entornos más distinguidos tuvieron a su disposición la tecnología más avanzada y los mejores escenógrafos (el ingeniero Cosme Lotti y el pintor y arquitecto Luis Baccio del Bianco, ambos florentinos). Calderón e Hidalgo sentaron las bases de la zarzuela y de la ópera del barroco español.

JUAN HIDALGO DE POLANCO (1614-1685), según el Archivo General de Palacio «*Maestro de toda la Real Cámara, así en Palacio y Buen Retiro, como en todas las jornadas*», desde 1630, claviarpista⁶ de la Capilla Real de Felipe IV, después autor de música de teatro para la Corte hasta el reinado de Carlos II, fue un compositor muy considerado en los círculos cortesanos, aunque, lamentablemente, gran parte de su obra se destruyó en el incendio del Real

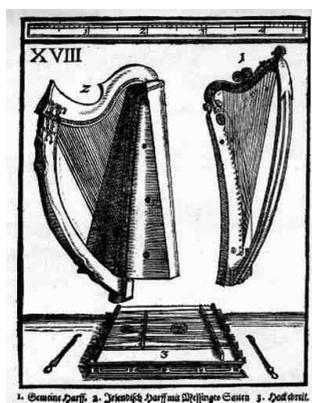
⁶ Claviarpa, claiuarpa, clavi-arpa, clavi-harpa: instrumento documentado por primera vez en 1641 con la acepción “*instrumento musical de cuerda punteada parecido, por su forma, al clave y al arpa*”. En textos historiográficos de los siglos XIX y XX se menciona a Juan Hidalgo como el inventor y constructor de este instrumento.

Alcázar de Madrid en 1734 y la música que ha llegado hasta nuestros días se encuentra muy dispersa en numerosos archivos. Considerado el “padre de la ópera y la zarzuela”, además de con Calderón, trabajó con otros dramaturgos: Juan Vélez de Guevara (*Los celos hacen estrellas*, 1672), Antonio de Solís (*Triunfos de amor y fortuna*, ¿1658?), Juan Bautista Diamante (*Alfeo y Aretusa*, 1672), Francisco de Avellaneda (*El templo de Palas*, 1675) ...

Las zarzuelas de Hidalgo incluyen una profusa instrumentación: arpas, guitarras, violines, violones, clarines, trompetas, timbales, vihuelas de arco y vihuelas de amor. En cuanto a la interpretación instrumental, debemos resaltar que existen diferencias entre las representaciones teatrales populares y las cortesanas: en los corrales de comedia, los intérpretes pertenecían a las propias compañías, con el apoyo puntual de algún músico profesional de la Capilla Real contratado para la ocasión; en Palacio, el acompañamiento instrumental, más numeroso, siempre corría a cargo de los músicos de la Capilla Real.



Fragmento del plano
de Madrid de Pedro Teixeira
(Dominio Público)



Fragmento del plano
de Madrid de Pedro Teixeira
(Dominio Público)

Contemporáneo de Hidalgo, encontramos a otro compositor digno de ser citado: **CRISTÓBAL GALÁN** (h.1615-h.1684), desde 1680 Maestro de la Capilla Real, especialmente célebre por su producción religiosa, aunque realiza una aportación importante como compositor de zarzuelas (*El laberinto de Creta* (1667), *Lides de amor y desdén* (h. 1674) y *A más encanto, más hermosura* (1674), todas ellas con texto de Juan Bautista Diamante —solo se conservan fragmentos sueltos—). Galán es uno de los primeros compositores que adapta con acierto las modernas técnicas italianas a los géneros tradicionales autóctonos.

Uno de los principales compositores de música escénica de finales del siglo XVII y comienzos del siglo XVIII es **JUAN GÓMEZ DE NAVAS (1647— 1719)**, arpista que desarrolló su actividad musical en la Capilla Real madrileña. La zarzuela *Destinos vencen finezas* (1698-1699), basada en *La Eneida* de Virgilio, utiliza recursos compositivos habituales en el género (estrofas con estribillo, tonos, coros y recitados...), aportando la novedad de incluir los oboes, hasta ese momento considerados únicamente como instrumentos de fanfarria. También es digna de mención la zarzuela *Viento es la dicha de amor* (Antonio de Zamora, 1700). Juan Gómez de Navas, en colaboración con otro de los compositores más relevantes del periodo, Sebastián Durón, compuso la zarzuela *Apolo y Dafne* (¿1696?), una obra completamente cantada, en tres jornadas. Navas, autor del segundo acto, incluye elementos de gran modernidad: cuartetos vocales, recitativos y arias acompañadas por violines y continuo...

Pero la producción de música escénica más importante que se produce en España en este periodo es la del compositor **SEBASTIÁN DURÓN (1660-1706)**, quien, tras varios puestos de organista en las catedrales de Sevilla, Cuenca, El Burgo de Osma y

Palencia, en 1691, fue organista de la Capilla Real de Carlos II y Felipe V; en 1701, además, fue nombrado director del teatro de la Corte, para el que escribió óperas y zarzuelas. Su música religiosa y organística es conservadora, calificativo que no podemos emplear para su creación escénica, donde, además de la influencia italiana (recitativos, aria da capo, ritornelos instrumentales...), encontramos un gran interés por la música popular española. Entre sus obras, podemos citar *Salir el amor del mundo* (José de Cañizares, 1696), *Júpiter y Yoo, los cielos premian desdenes*⁷ (Marcos de Lanuza, conde de Clavijo, 1699), *Veneno es de amor la envidia* (Antonio de Zamora, 1706)...



Los tres músicos. Óleo de Diego Velázquez (1599-1660)
(Dominio público).

La transición a lo italianizante

En 1700, la coronación de Felipe de Anjou como Felipe V de España supuso la llegada de la dinastía de los Borbones al trono español. En el contexto musical, este acontecimiento supuso la invasión de la música italiana, propiciada por el propio monarca y sus dos esposas, D^a. M.^a Luisa de Saboya y D^a Isabel de Farnesio. El nuevo monarca desconocía la lengua española y prefería la música cantada en italiano

⁷ La partitura completa se conserva en la Biblioteca Nacional de Madrid. Los musicólogos dudan de si su autoría es de Navas o de Durón.

Durante un tiempo, la zarzuela mantendría su vinculación con la corte, intentando adaptarse a la manera italiana, pero fue perdiendo prestigio, dejando paso a la ópera, representada por las compañías italianas que Felipe V atrajo a España, especialmente la compañía de *commedia de' ll arte* los *Trufaldines* que llegó a Madrid en 1702 y quien, ya hacia 1708, construyó un teatro en un antiguo lavadero público⁸: el teatro de los Caños del Peral (origen del actual Teatro Real de Madrid).

Durante el reinado de Fernando VI (1746-1759) la influencia y el esplendor de la ópera italiana va *in crescendo*, favorecida, tanto por su melómana —incluso compositora— cónyuge D^a Bárbara de Braganza, como por los autores e intérpretes italianos afincados en Madrid (Farinelli, Boccherini, Scarlatti, Brunetti, Manfredi..). La zarzuela comienza su declive. Sin embargo, su sucesor, Carlos III (1759-1788), poco aficionado a la música italiana, permitió que la zarzuela, tanto mitológica como costumbrista, perviviera junto a las óperas menores.

El proceso italianizante, en términos musicales, además de reflejarse en el empleo de recursos compositivos procedentes de la ópera italiana (recitativo, aria da capo, ornamentación floreada, melismas largos, ritornelo orquestal...), comienza a manifestarse en la paulatina desaparición de melodías autóctonas primitivas y de las formas polifónicas heredadas.

Sin embargo, dos compositores, Antonio de Literes y José de Nebra, mantuvieron viva la llama de la tradición polifónica española frente a la influencia italiana, aun cuando ambos combinan las nuevas tendencias introducidas en Madrid por los compositores italianos con características hispánicas: coros, empleo de formas populares —seguidillas, tonadillas, fandangos...

⁸ Lavadero de los Caños del Peral, construido en 1542.

ANTONIO DE LITERES (1673-1747), desde 1690, músico de la Capilla Real, pronto destacó en el ámbito lírico-escénico con obras como *Júpiter y Dánae* (Tomás Añorbe, 1700), *Acis y Galatea* (José de Cañizares —1708—, inspirada en un pasaje del libro XIII de *Las Metamorfosis* de Ovidio), *Celos no guardan respeto* (Antonio de Zamora, 1723) ... Literes combina el *stilo reppresentativo* inaugurado en Italia junto al recitativo, aportando formas autóctonas, como las seguidillas acompañadas con castañuelas y cuerda.

Llamado “el Lope de Vega de la Música”, el estilo del compositor **JOSÉ DE NEBRA (1702-1768)**, desde 1723 compositor de música escénica para los teatros de Madrid y más tarde, músico de la Capilla Real, evoluciona definitivamente hacia la ópera de estilo italiano. Además de más de 170 obras diseminadas en archivos de catedrales y conventos de todo el mundo, escribió unas veinte zarzuelas: *Amor, ventura y valor logran el triunfo mayor* (1739), *Viento es la dicha de amor* (Antonio de Zamora —1743—, la más importante, en dos jornadas, estrenada en el Teatro de la Cruz de Madrid, cuya estructura musical ofrece una admirable síntesis entre la tradición hispánica y la todopoderosa influencia italiana), *Vendado es amor, no ciego* (José de Cañizares, 1744)...

Sin embargo, en este contexto donde la vida musical madrileña está atestada de teatros donde se representaban óperas italianas, la zarzuela encuentra un espacio existencial, gracias al dramaturgo **DON RAMÓN DE LA CRUZ (1731-1794)**, quien halló su fuente de inspiración para sus trescientos sainetes y treinta y seis zarzuelas en el ambiente popular madrileño. Es el primer autor que abandona los temas mitológicos imperantes, para centrarse en personajes costumbristas madrileños (majas, chisperos, castañeras, lechuguinos, mondongueras, petimetres, campesinos...), lo que despertó el interés

del público por el género. Don Ramón de la Cruz retrata al Madrid de su tiempo y muchos de esos tipos y actitudes pasaron a la zarzuela del siglo XIX.

Los sainetes son apuntes costumbristas de tono humorístico, llenos de música y canciones, con argumentos que tratan temas cotidianos: celos, amores contrariados, crítica de la realidad— incluso de



Monumento a los Chisperos
(Lorenzo Coullaut Varela, Madrid).

la aristocracia- española... El personaje más famoso es el facineroso **Manolo** quien, con un lenguaje arrabalero y vulgar propio de los bajos fondos, parodia las situaciones trágicas de las comedias.

Aunque Don Ramón de la Cruz trabajó con otros compositores (*Quien complace a la deidad, acierta a sacrificar* —Manuel Pla, 1757—, *El tío y la tía* — Antonio Rosales, 1767—, *En casa de nadie no se meta nadie o el buen marido* —Fabián García Pacheco, 1770—...), es con el compositor **ANTONIO RODRÍGUEZ DE HITA (1722-1787)** con quien formó un importante dúo en la composición de zarzuelas, hasta el punto de lograr una verdadera renovación del género, creando una verdadera zarzuela nacional. Así, ambos, estrenaron *Briseida* (1768, con texto extraído de *La Ilíada* de Homero), *Las labradoras de Murcia* (1769, donde ya introduce elementos cómicos, populares, castizos y costumbristas), *Las segadoras de Vallecas* (1776) ...

Rodríguez de Hita fue maestro del poeta y músico Tomás de Iriarte⁹.

⁹ Tomás de Iriarte en su poema *La música* (1779), escribe estos versos a propósito de la zarzuela:

La última zarzuela escrita por Don Ramón de la Cruz es *Clementina*, con música de Luigi Boccherini, estrenada en el palacio de María Faustina Téllez-Girón, condesa-duquesa viuda de Benavente-Osuna a finales de 1786¹⁰, la única obra lírica que compuso el autor toscano.

LUIGI BOCCHERINI (1743-1805), virtuoso violonchelista y compositor de la Capilla Real del infante D. Luis Antonio de Borbón, llegado a España en 1768, compuso un gran número de obras de música de cámara, destacando cuartetos y quintetos para cuerda, producción por la que se le conoce principalmente (por ejemplo, el famoso quinteto en Do Mayor, op. 30, *Música nocturna de las calles de Madrid*).

*Digna mención pudieras
haber hecho también de nuestro drama
que zarzuela se llama,
en que el discurso hablado
ya con frecuentes arias se interpola,
o ya con dúo, coro y recitado;
cuya mezcla, si acaso se condena,
disculpa debe hallar en la española
natural prontitud, acostumbrada
a una rápida acción, de lances llena,
en que la recitada cantilena
es rémora tal vez que no le agrada.*

¹⁰ Según Ramón de Cruz, el estreno de *Clementina* tuvo lugar:

[...] En el teatro de la Excelentísima Señora Duquesa viuda de Benavente, por orden de la cual fue escrita en el plazo de un mes [...] la magnificencia de dicha Señora Excelentísima en sus espectáculos y la numerosa concurrencia a estas de todo el cuerpo más ilustrado, más elevado y más instruido, nacional y extranjero, que da lustre a la ciudad, son hechos bien notorios, pero lo son menos las reacciones favorables que en general recibió La Clementina entre tanta gente de excepción. No puede negar su autor cuanto le han loado todos aquellos y cuantos aplausos recibió, los cuales con más justicia mereció la música del señor Maestro Boccherini.

La tonadilla escénica

Mientras que los escenarios cortesanos dieciochescos se habían italianizado completamente, la tradición autóctona reapareció en espacios escénicos populares: la taberna, el café..., escenarios de sencillas representaciones lírico-dramáticas que, paulatinamente, serían factores esenciales del resurgimiento de la zarzuela en el siglo XIX: la “tonadilla escénica”, subgénero dramático y musical de corta duración, marcadamente humorístico, cuyos orígenes se remontan al siglo XVII (la tonadilla se representaba en las intermedios de las grandes piezas teatrales, comedias, óperas, tragedias o zarzuelas). Desde el punto de vista literario, la tonadilla y el sainete son similares; solo se diferencian en que la tonadilla es cantada, mientras que el sainete es recitado.

La tonadilla, inicialmente interpretada por un solo “actor-cantante”, comienza a incorporar uno o más personajes, generando una rudimentaria acción dialogada. Con la incorporación de libretos consistentes, decorados, etc., la tonadilla escénica, hacia 1750, finalmente se consolida como un género independiente, popular y castizo, que alcanza su apogeo entre 1770 y 1790, para llegar al olvido hacia 1850.

Despreciada por nobles y aristócratas, la tonadilla encuentra un gran arraigo en el pueblo, por sus temas costumbristas y humorísticos, su música popular, sus alegres melodías y sus sencillas armonías. El objetivo principal de la tonadilla escénica es provocar la risa, divertir, crítica social, transmitir alguna moraleja...

Inicialmente acompañada por instrumentos tradicionales (dulzainas, tamboriles, tejoletas...), paulatinamente, la instrumentación que acompaña a la tonadilla escénica fue acrecentándose, llegando a conformar pequeñas orquestas de 8 o 10 músicos (violines, oboes, flautas y trompas).

La estructura musical de la tonadilla escénica, generalmente, consta de tres partes: una introducción donde el personaje principal expone el argumento directamente al público, una sección central donde se desarrolla la historia y una sección final, a menudo sin relación con la trama, donde se bailan danzas populares: fandangos, marionas, boleros, tiranas...

Aunque el autor de tonadillas escénicas más representativo es **BLAS DE LA SERNA (1751-1816)** — *El majo y la italiana fingida* (1778), *El Sochantres y su hija* (1779) *La España Antigua* (1784)...— se considera a **LUIS MISÓN (1727-1766)** el

verdadero creador del género — *Una mesonera y un arriero* (1757), *Tonadilla del pintor* (?), *El peluquero burlado* (?)...—, destacando autores, entre otros, como, **PABLO ESTEVE (1730-1794)**, con aproximadamente 400 tonadillas — *Garrido enfermo y su testamento* (1785), *El aceitunero, una maja y el esportillero* (?), *El corto de genio o El petimetre y la maja* (?)...—, **ANTONIO ROSALES (Madrid, 1740-1801)**, autor de unas 150 tonadillas — *El Entusiasmo* (?), *El Aprendiz de carpintero* (?), *El Vizcaíno* (?)...— o **PABLO DEL MORAL (1765-1805)**, desde 1778 violinista en los teatros madrileños y compositor del Teatro de los Caños del Peral de Madrid, de quien se conservan unas 150 tonadillas — *El cirujano de Villaverde* (1791), *El presidiario* (1791), *El paje tonto* (1799)...—.



Monumento a los Chisperos
(Lorenzo Coullaut Varela, Madrid).

El paso al siglo XIX

En noviembre de 1807, reinando Carlos IV desde 1788, monarca completamente desinteresado por los asuntos de estado, más de 20.000 soldados del ejército napoleónico entraron en España con la misión de reforzar el ejército español y atacar Portugal. Sin embargo, en 1808, las verdaderas intenciones de Napoleón Bonaparte —conquistar España y Portugal simultáneamente y situar en el trono a su hermano José Bonaparte—, fueron evidentes, iniciándose un levantamiento general en todo el territorio español y dando origen a la Guerra de la Independencia Española (1808-1813).

Durante este periodo, en el ámbito musical, se producen varios cambios: por un lado, desaparecen tanto la zarzuela como la ópera italiana; por otro, se promueve la ópera cómica francesa, aun cuando nunca llegara a arraigar entre el gran público. Al término de la guerra, se produce de nuevo un cambio: la ópera italiana, imperante en toda Europa, regresa a la escena lírica con todo su esplendor; sin embargo, la zarzuela permanece en el olvido, desapareciendo completamente de los escenarios.



El Barroco musical español es un periodo aún desconocido y falta mucho trabajo de investigación archivística, recuperación musicológica y difusión del patrimonio musical hispánico, así como sus ramificaciones históricas y geográficas. Debido a diversas circunstancias históricas (incendio del Archivo Musical del Real Alcázar en 1734, terremoto de Lisboa en 1755...), muchas de las obras de Hidalgo, Galán, Navas, Durón, Literes, etc., así como de otros autores contemporáneos (Arañés, Patiño, Torres, Guerau, Briceño...), han

desaparecido o se encuentran fragmentadas y/o dispersas en multitud de archivos de catedrales, basílicas y palacios de toda Europa e Hispanoamérica. Pero los fragmentos que han llegado hasta nuestros días revelan su excelencia y nobleza y desvelan la gracia y el encanto de esta singular creación musical autóctona.

Baste escuchar algún tono humano o aria para deleitarnos con estas zarzuelas de suprema belleza, ocultas durante siglos a nuestros oídos: de Juan Hidalgo (*“Esperar, sentir, morir, adorar”*, *“Disfrazado de Pastor”*...); de Juan Gómez de Navas (*“Sosiega, sosiega”*, *“Aves, flores y estrellas”*...); de Sebastián Durón (*“Ondas, peces, riscos, mares”*, *“Ay que me abraso de amor en la llama”*...); de Antonio de Literes (*“Confiado jilguerillo”*, *“Y tu imagen fementida”*...); de José de Nebra (*“Tempestad grande”*, *“El bajel que no recela”*...)...

Continuará en la segunda parte: “(II) El resurgir de la zarzuela” donde analizaremos el portentoso renacer de este género lírico durante la segunda mitad del siglo XIX y su trayectoria a lo largo del siglo XX. Igualmente detallaremos cómo los compositores españoles perseveraron en su esfuerzo y dedicación para revitalizar la zarzuela y examinaremos las actuales circunstancias del género musical hispánico por excelencia en la escena lírica del siglo XXI.

Septiembre 2021

1902-1931: Alfonso XIII, un Rey en la encrucijada

(I) La crisis que no cesa

Por

Leonardo

Bermejo Sáez
*Ingeniero Superior
de Telecomunicación
(Universidad Politécnica
de Madrid - 1971)*

Preambulo

El reinado efectivo de Alfonso XIII comienza en 1902 (16 años) y ocupa el primer tercio del siglo XX, una época crispada y difícil en la cual España entró en el túnel del “radicalismo político”, prosiguió el camino que la convertiría en una “nación industrializada” y generó páginas brillantes en la “literatura y el arte”. Pero Alfonso de Borbón era demasiado joven para gestionar las tensiones políticas y sociales de una España dominada por estamentos poderosos (aristocracia anticuada, oligarquía industrial ansiosa de beneficios, burguesía conservadora e iglesia católica omnipresente). Para su desgracia y la de la mayoría de los españoles, Alfonso XIII: heredaba un sistema parlamentario no representativo por

la actuación del caciquismo, vivirá agitaciones sociales provocadas por una agricultura anticuada y una industria ascendente, que mantenían a las clases populares al borde de la desesperación, enfrentará crecientes protestas contra el poder de la iglesia y el anticlericalismo en las poblaciones urbanas y en las clases populares, heredaba un estado centralizado que no resolvería los problemas catalán y vasco, se verá obligado a gestionar la indisciplina de un ejército humillado por el desastre de 1898 (Cuba y Filipinas), heredaba una interminable y cruenta guerra de Marruecos.



Alfonso XIII y su madre
M^a Cristina en 1900

En resumen, Alfonso XIII se enfrentaba a un oscuro panorama en el que no aportó mucho para solucionarlo, a pesar del poder que le confería la Constitución de 1876. Según el profesor Gabriel Cardona, el joven rey, desorientado por la complejidad española, optó por el camino más fácil: “dejar de creer en sus ministros y convertirse en el protagonista de la política, apoyándose en el poder militar”

Durante su juventud, vivió la Gran Guerra (1814-1818), que ocasionó millones de muertos y desaparecidos y la caída de 4 imperios (ruso, austrohúngaro, otomano y alemán). Más adelante nacieron el comunismo y el fascismo, ideologías que proponían salvar el mundo desde planteamientos opuestos y radicales, que calaron en España en forma

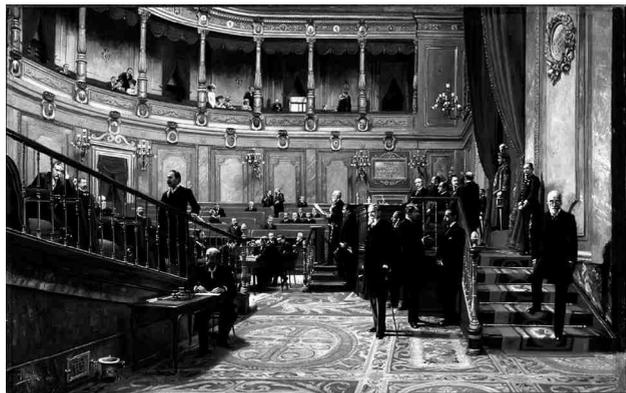
de intolerancias de derechas y de izquierdas, religiosas y ateas, con sus fanatismos y dogmas, lo que dificultaba que el monarca llegara a entender la complejidad del “laberinto español”. Su figura ha suscitado incontables reflexiones históricas y enconadas polémicas, no carentes de merecidas críticas. Gabriel Cardona nos recuerda que contra Alfonso XIII *“han opinado carlistas, republicanos, socialistas, comunistas, nacionalistas, falangistas y franquistas, sin olvidar que no le faltaron enemigos entre los mismos monárquicos”*.

Permanente crisis política

Con todo, las causas de la crisis política y la incapacidad de los sucesivos gobiernos para superarla, se engrana con dos aspectos que debemos destacar: la personalidad del Rey y la precariedad de las mayorías políticas en las Cortes.

La personalidad de Alfonso XIII le llevó a implicarse en los cambios de gobierno y a participar en la acción política más de lo aconsejable, rodeándose, además, del sector militar más conservador; pero, no olvidemos que la Constitución de 1876 le permitía muchas de estas acciones y el rey hizo uso de ellas, aunque quizá se excedió.

Además, el sistema constitucional del 76 no estableció una Monarquía democrática sino una Monarquía doctrinaria en la que el poder legislativo le



correspondía a las Cortes con el Rey y éste, en teoría, podía nombrar y separar libremente a sus ministros.

Por otro lado, **la precariedad de las mayorías en las Cortes** se producía por un multipartidismo que representaba mejor al electorado, pero dificultaba la gobernanza. Socialistas, radicales, republicanos y nacionalistas incrementaron cada vez más su fuerza electoral frente a los partidos dinásticos (conservador y liberal), lo que condujo a que desde 1917 ningún partido fuera capaz de formar un gobierno por sí solo.

1902-1907: Inestabilidad política

A pesar del desastre de 1898 y de la desaparición de los autores del “turnismo” (Cánovas y Sagasta), los partidos dinásticos siguieron turnándose en el gobierno, provocando mayor inestabilidad, frente a todas las propuestas y tentativas de regeneración política.

Gobiernos conservadores (1902-1905)

El 6 de diciembre de 1902, forma gobierno el conservador **Francisco Silvela**, que se retira de la política antes del verano de 1903, y el 20 de julio de ese año forma gobierno el conservador **Raimundo Fernández Villaverde**. Pero esas elecciones han cambiado el arco parlamentario: 232 conservadores, 113 liberales, 37 republicanos, 13 carlistas, 5 Lliga regionalista y 3 de otros. Nuevo gobierno conservador el 5 de diciembre de 1904, presidido por **Antonio Maura**, que desarrollará una política inteligente pero autoritaria. El 27 de enero de 1905 entra de nuevo **Fernández Villaverde** que durará hasta el 23 de junio de 1905.

Este periodo de conservadores y posteriores liberales hasta 1912, quedarán marcados por cuatro asuntos sociopolíticos que vislumbraban el futuro: excesivo protagonismo militar y poder de la iglesia católica, empuje del movimiento obrero y aumento del republicanismo.

Protagonismo militar

Desde el inicio de su reinado Alfonso XIII sobreloró a la institución militar, y sus palabras lo expresaron con claridad:

“Como rey, como general, como español y como soldado yo os saludo [...] Dichoso el soberano que ve en vosotros el apoyo más firme del orden social, el cimiento más seguro de la paz pública, el defensor más resuelto de las instituciones, la base más sólida del bienestar y de la felicidad de la patria”.

Con esas ideas, el Ejército liberal de medio siglo atrás se iba



R. F. Villaverde



R. F. Villaverde

a convertir en un ejército instrumento de la monarquía y defensor de la conservadora estructura social existente.

Iglesia católica

Al comenzar el siglo XX la iglesia era consciente del poder que tenía sobre la sociedad, que la convertía en una sólida base del régimen de 1876 (restauración borbónica). Sin embargo, crecía la enemistad de una parte de la burguesía que consideraba a la jerarquía eclesiástica como un obstáculo a sus anhelos de poder y a la modernización de España.

Movimiento Obrero

Cuando en mayo de 1902 Alfonso XIII fue elevado a Rey de España, Barcelona estaba en Estado de guerra desde febrero: huelga general por la jornada de 9 horas, con choque violento entre obreros y fuerza pública y extensión a Sabadell, Tarrasa, Tarragona y Reus y enfrentamientos entre el Ejército (una vez más utilizado indebidamente) y los huelguistas: 40 muertos y 200 heridos. La huelga, liderada por los anarquistas, fue criticada por Pablo Iglesias y la dirección del Partido Socialista (PSOE).

Además, la agitación social se extendía por otros puntos de España: Verano de 1902: huelga de mineros de Bilbao y Cartagena, portuarios de Málaga, panaderos de San Sebastián y otras organizaciones.

Otoño de 1903: huelga de 15.000 mineros en Vizcaya. Estado de sitio, se levantan barricadas, muertos, heridos y Capitán General cede a las reivindicaciones.

El hambre de Andalucía provoca acciones violentas, choques entre jornaleros y Guardia Civil. La mala fama de la Guardia Civil se acrecienta, los trabajadores son tratados como delincuentes comunes.

Morón de la Frontera: huelga de 30.000 jornaleros junto a funcionarios y otros sectores.

Primavera de 1903: huelga campesina en Córdoba a la que se unen comercios, talleres, banca, escuelas, Instituto de 2ª Enseñanza y prensa.

Primavera de 1905: hundimiento de un depósito del Canal de Isabel II en Madrid, 40 muertos y numerosos heridos. Manifestación popular encabezada por el socialista Pablo Iglesias y reprimida por las fuerzas de seguridad: un muerto y 14 heridos.

Crecimiento republicano

Marzo de 1903: asamblea en el Teatro Lírico de Madrid, donde se configura una *Unión Republicana* (políticos burgueses y organizaciones obreras republicanas). Adhesión de 93 parlamentarios, 64 catedráticos, 67 periódicos, 650 grupos republicanos, 80 sociedades obreras, 60 grupos de librepensadores, etc.

En 1908 se funda el *Partido Radical* de **Alejandro Lerroux**, un partido populista basado en un discurso anticatalanista, demagógico y anticlerical.

Vicente Blasco Ibáñez impulsa en Valencia un movimiento republicano y populista que se transformará en el **Partido de Unión Republicana Autonomista (PURA)**, con hegemonía política en Valencia hasta 1933.

La situación era muy peligrosa para la monarquía; el republicanismo aumentaba su influencia entre la pequeña burguesía urbana, los intelectuales, los empleados y sectores de la burguesía industrial y comercial. Para todos ellos era evidente que la monarquía sólo pro-

tegía a los grandes propietarios agrarios, al mundo financiero y sectores industriales.

Bienio liberal y Boda Real (1905-1907)

El 23 de junio de 1905 forma gobierno **Eugenio Montero Ríos** que se enfrenta a una huelga contra la carestía de vida, convocada por PSOE y UGT y tiene que soportar un incidente entre militares y nacionalistas catalanes, motivado por un chiste antimilitarista en el semanario *¡Cu-Cut!* Trescientos oficiales de Barcelona asaltan el semanario y el diario *Veu de Catalunya*, próximo a la **Lliga Regionalista** de Francesc Cambó. Por si no era suficiente, los militares exigen una Ley de Jurisdicciones, según la cual los delitos y ofensas contra el Ejército y la patria deberían ser juzgados por tribunales militares. En diciembre de 1905 nuevo gobierno liberal de **Segismundo Moret**, que implanta la Ley de Jurisdicciones, en medio de protestas y de la retirada de los diputados republicanos, catalanistas y carlistas. Blasco Ibáñez renuncia a su acta de diputado y la ley provoca una reunión de fuerzas catalanistas alrededor de **Solidaritat Catalana**.

Por otro lado, se agrava el problema obrero en la industria vizcaína, en lucha por la jornada de las 8 horas. El 6 de julio de 1906 forma gobierno el liberal **José López Domínguez** y el 30 de noviembre de ese año le sustituye un nuevo gobierno de **Segismundo Moret**, que es sustituido el 4 de diciembre por **Antonio Aguilar** hasta 1907.

Pero volvamos a 1906; el rey cumple 20 años y ese mismo año viaja a Francia y Gran Bretaña, y en Londres elige a su futura esposa: Victoria Eugenia de Battenberg, nieta de la reina Victoria. Pero la joven tiene dos problemas: es anglicana y puede ser transmisora de la hemofilia. Ambos problemas se solucionaron: Victoria se convierte al catolicismo y Alfonso XIII asume el riesgo de la enfer-

medad para sus descendientes, además Victoria goza de una excelente salud. La boda se celebra el 31 de mayo de 1906 en la Iglesia de San Jerónimo de Madrid. Minutos después de la boda al llegar la comitiva real al número 88 de la calle Mayor, cae una bomba que mata al lacayo que va junto a la novia y produce 20 muertos y numerosos heridos entre el público. El rey, con serenidad, pide a todos tranquilidad y se dirige a su esposa:

“¿Para qué te he traído a este país? Fue un error. Nunca debiste venir aquí”

La boda y el atentado despertaron una corriente de simpatía hacia el Rey, pero fue el inicio de un duro camino para su esposa. En los años sucesivos tuvo que asistir a corridas de toros, que la aterraban, cambiar de idioma y religión, convivir con una suegra austriaca ultracatólica, soportar a un marido infiel y alumbrar algunos hijos enfermos. Sin embargo, el asunto de las infidelidades del rey no preocupó a la reina hasta que apareció la actriz Carmen Ruiz Moragas, que mantuvo con el rey una relación de 15 años. Alfonso XIII tuvo 6 hijos con Victoria Eugenia (Alfonso, Jaime, Beatriz, María Cristina, Gonzalo y Juan) y 2 hijos con Carmen Ruiz (María Teresa y Leandro Alfonso).

1907-1909: Antonio Maura, el regeneracionismo conservador

El sistema político de la Restauración, que había sido montado para sujetar a España y a los españoles, amenazaba ahora con dejarla paralizada y Alfonso XIII contribuía a ello, manejando los asuntos de Estado como si fueran propios. En este estado de cosas llamó

a **Antonio Maura**, que formó gobierno en enero de 1907. El propósito inicial de Maura era construir un conservadurismo regenerador que incorporara a la burguesía a la política e integrara el catalanismo mediante un pacto con **Francesc Cambó**. Como jefe de Gobierno y líder conservador, Maura inicia su mandato con un mensaje claro y sencillo: **“Hagamos la revolución desde arriba o nos la harán desde abajo”**. Su programa de gobierno incluía medidas ambiciosas:

Ley de Protección de la Industria Naval, elemento esencial para la expansión capitalista de la época.

Actuaciones para tratar de mejorar la agricultura, que no tuvieron gran impacto.

Ley Electoral de 1907 (sufragio obligatorio) que hizo más difícil el fraude electoral.

Ley de Administración Local para el autogobierno regional. La ley contó con el apoyo de la **Lliga Regionalista**, pero no se llegó a aprobar.

Reformas militares que no tuvieron tiempo de sacarse adelante.

La labor reformista de Maura, afrontaba los problemas del país, pero tantos asuntos pendientes no eran fáciles de manejar y provocarán la crisis de 1909 y la **“Semana Trágica”**.

Antonio Maura había ganado las elecciones de abril de 1907, pero no logró impedir el triunfo de **Solidaritat Catalana** en Barcelona, ni que unidos a los republicanos de otras provincias como Valencia y Madrid (entrada del diputado Benito Pérez Galdós) lograran formar un grupo de 66 diputados, que igualaba el número de diputados liberales. Pero, el principal obstáculo para el gobierno Maura fue, sin duda, la cuestión de Marruecos. En 1908, los intereses españoles eran los beneficios económicos (minas, ferrocarriles y obras públicas) y el deseo de restaurar el prestigio del Ejército. Además, una agresión

de los rifeños a trabajadores europeos del ferrocarril desencadenó las hostilidades y en julio de 1909 los rifeños se atrincheran en el macizo del Gurugú, próximo a Melilla. Al día siguiente, el gobierno Maura cometió el error de llamar a filas a los reservistas, lo que significaba que continuaban en sus casas los que habían pagado la redención en metálico y en los cuarteles la mayor parte de los reclutas; en cambio, los reservistas que habían hecho la mili años antes eran enviados a la guerra, aunque muchos ya habían formado una familia.

El 18 de julio de 1909 se producen incidentes al salir reservistas del puerto de Barcelona y los soldados arrojan al mar las medallas, escapularios y cigarrillos que les dan las damas de la aristocracia catalana, mientras gritan ¡Abajo la guerra y abajo el gobierno! A partir del 23 de julio se forma un Comité de Huelga en Barcelona con representantes socialistas y anarquistas. El Comité envía correos a Madrid, Valencia, Zaragoza, Bilbao, etc., convocando huelga general para el día 26 de julio. El 27 el general Pintos con dos tenientes coroneles y cientos de soldados quedan atrapados en el **Barranco del Lobo (Marruecos)**, produciéndose 1.284 bajas españolas, entre ellas el propio general Pintos. La coincidencia de fechas agravaba más la situación, porque el día 26 la huelga de Barcelona había sido un éxito y se declaró el Estado de guerra; en Sabadell, Mataró y Manresa fue proclamada la República y en Figueras la población impidió la salida de los reservistas. Para hacer frente a la Policía y la Guardia Civil las armerías de Barcelona fueron asaltadas y comenzaron a aparecer barricadas. Pero la **Semana Trágica de Barcelona** no había hecho más que empezar. El 29 de julio, el gobierno enviaba tropas a Barcelona y el movimiento insurreccional iba cediendo. La insurrección se saldó con las siguientes bajas: Guardia Civil, murió 1 teniente coronel y heridos 7 oficiales y 39 guardias; Ejército, 3 muertos y 27 heridos; Población civil, 82 muertos y 126 heridos; Cruz Roja, 4 muertos y 17 heridos.

El gobierno Maura estaba acabado, y el 7 de octubre de 1909 se reúnen Azcárate, Pérez Galdós y Pablo Iglesias, para sentar las bases de una alianza republicano-socialista y Pérez Galdós publica su “*Carta abierta al pueblo español*”. El sistema de la restauración caminaba hacia su desintegración definitiva.

Por si faltaba algo al conflicto nacional, como resultado de las operaciones militares de 1909 en Melilla, llovieron ascensos y condecoraciones de forma desproporcionada, lo cual provocó la protesta de militares peninsulares. Sin duda, los llamados militares “*africanistas*” se iban imponiendo sobre sus compañeros, y eso tendría consecuencias.

Tras los acontecimientos de la Semana Trágica, se configuró una ***Coalición republicano-socialista*** y en 1912 apareció un nuevo grupo político republicano, el ***Partido Reformista***, fundado por **Melquíades Álvarez**; a este partido se acercaron intelectuales como Manuel Azaña y José Ortega y Gasset.

1910-1912: José Canalejas, el regeneracionismo liberal

El 9 de febrero de 1910 se forma el gobierno liberal de **José Canalejas**, con García Prieto en Estado, Fernando Merino en Gobernación y Romanones en Instrucción Pública. Se iba a intentar una «*monarquía burguesa a lo siglo XX*». Canalejas era un republicano culto que siempre creyó en la posibilidad de avanzar hacia una izquierda moderada, conducir con firmeza al Partido Liberal y plantear reformas serias a los problemas del Estado. Al Rey le gustaron los proyectos de Canalejas, esperando que sirvieran para domesticar a la izquierda y dar seguridad al trono. El nuevo jefe de Gobierno ganó las elecciones de junio de 1910 con 229 diputados de todas las facciones liberales y por primera vez un socialista entraba en el Congreso de los Diputados: **Pablo Iglesias Posse**. Durante el

mandato de Canalejas se llevó a cabo un programa reformista y de modernización para atraer a las clases populares:

Se suprimió el impuesto de consumos por un impuesto progresivo sobre las rentas urbanas que generó las protestas de las clases acomodadas.

Se estableció el servicio militar obligatorio en tiempo de guerra.

Se reguló el trabajo nocturno femenino e infantil.

Se trató de resolver el problema religioso; en abril de 1910 una Real Orden, la llamada “ley del candado”, prohibía durante dos años la instalación de nuevas comunidades religiosas.

Sin embargo, los precios subían, los salarios menos, la acumulación capitalista seguía creciendo y... la tensión social también. En julio de 1910 comenzaron a producirse paros en la minería de Vizcaya, que acabaron en una huelga general en agosto, apoyada por los trabajadores de Zaragoza, Barcelona y Gijón. Estas luchas reforzaron a las organizaciones sindicales; la UGT llegó a 128.914 afiliados y la CNT siguió creciendo.

Guerra de Marruecos (1909-1912)

Canalejas intentó que España asumiera las obligaciones adquiridas en Marruecos con la finalidad de frenar las ambiciones francesas, inglesas y alemanas. Pero la aventura colonial, que tanto gustaba al rey, costaba enormes angustias a las familias humildes. En mayo de 1911 Alfonso XIII visita Ceuta y Melilla, acompañado de Canalejas, tratando de suavizar el mal recuerdo del Barranco del Lobo, y al tiempo seguir las conversaciones con los franceses para delimitar las zonas y planes de ocupación del norte de Marruecos.

En julio de 1912 Canalejas obtiene su mayor éxito político, cuando el Congreso aprueba la Ley de Mancomunidades, que permitía un

incipiente autogobierno regional y satisfacía las peticiones catalanistas por la posibilidad de unir las Diputaciones. Pero Canalejas no llegó a verla aprobada porque el 12 de noviembre cayó asesinado en la Puerta del Sol de Madrid, por los disparos de Manuel Pardiñas, que al verse acorralado se suicidó. Pardiñas no figuraba en el registro policial de anarquistas fichados. La ley de Mancomunidades sería aprobada en 1914, con el gobierno conservador de Eduardo Dato.

Evolución política (1913-1917)

El partido liberal sitúa al **conde de Romanones** (Álvaro de Figueroa) como jefe de Gobierno el **14 de noviembre de 1912**, que intenta continuar el programa de Canalejas, pero tropieza con la oposición de parte de su partido y dimite en octubre de 1913. Alfonso XIII encarga al conservador **Eduardo Dato** formar gobierno el **27 de octubre de 1913**. Este gobierno declaró la neutralidad española en la I Guerra Mundial. Además, en esos años, el impacto de esa guerra tuvo consecuencias económicas positivas para la industria española, pero no se reflejó en los salarios y eso tendría consecuencias; fijando el índice 100 en 1913 para los salarios, en 1918 se sitúan en 125, mientras los precios llegan a 161, lo que conducía a un considerable deterioro del poder adquisitivo de las clases populares.

1917-1923: Descomposición del régimen de la restauración

La crisis de 1917

Por mucho que intelectuales y hombres de letras advertían de las consecuencias que podrían tener los problemas sociopolíticos, los centros de poder no escuchaban. Parecía que la corona, la clase polí-

tica y la oligarquía industrial y terrateniente vivían en otro país. Y eso desencadenó la crisis de 1917: en menos de tres meses parte del ejército, de los parlamentarios y de las organizaciones obreras amenazaron con echar abajo el orden constitucional existente.

Las Juntas de Defensa (problema militar)

Antes de 1917 ya era evidente la existencia de un problema militar, que se resumía en: exceso de oficialidad, bajos salarios y un escaso presupuesto para armamento, insatisfacción provocada por la interminable guerra de Marruecos y reintroducción de los ascensos por méritos de guerra.

Ahora las posibilidades de promoción estaban en Marruecos; una campaña en el Rif por unos meses daba pie al Rey para favorecer a sus amigos, que aumentaban sus sueldos y a la vuelta eran ascendidos, sin necesidad de una preparación académica. El movimiento de protesta de los militares se inició en enero de 1917 en Barcelona con la creación de las Juntas de Defensa y en mayo el gobierno de García Prieto acuerda disolverlas, pero la Junta Superior de Barcelona se negó a ejecutar la orden. El Gobierno liberal cedió y días después dimitió. En junio de 1917 vuelve a formar gobierno el conservador **Eduardo Dato**, que legaliza las Juntas e intenta atraerse al Ejército para sostener la monarquía. El resultado será la Ley del Ejército de junio de 1918 (**Maura**), que frenó ascensos espectaculares y consiguió que el Ejército volviera a ser el pilar de la Monarquía y del Gobierno frente al problema social.

La Asamblea de Parlamentarios (problema político)

Desde febrero de 1917, con el gobierno de Romanones, los partidos de la oposición venían reclamando la reapertura de las Cortes, pero el Gobierno no atendía a la petición. El líder de la Lliga Regionalista, Francesc Cambó, optó por convocar una reunión de parlamentarios catalanes, invitando al resto de fuerzas políticas. Los parlamentarios (catalanistas, republicanos y reformistas) se reunieron el 5 de julio en el Ayuntamiento de Barcelona, desde donde se convocó una Asamblea Nacional de Parlamentarios, con el objetivo de promover una reforma a fondo de la vida política. La Asamblea se celebró en Barcelona el 19 de julio, asistieron 71 diputados y senadores y se llegó a un acuerdo que exigía Cortes Constituyentes. Pero el contraataque del Gobierno fue disolver la Asamblea tachándola de separatista y haciendo uso de la policía.

Continuará:

1902-1931: Alfonso XIII, un Rey en la encrucijada
El régimen monárquico se desmorona en el próximo número
de “Torre de los Lujanes”

Petra, una ciudad del desierto

Por

Carmen

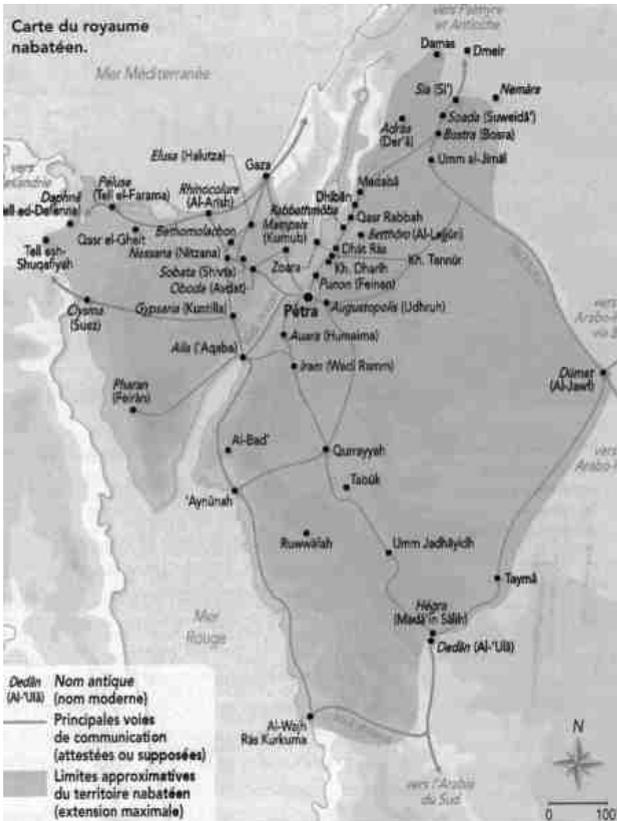
Blánquez Pérez
*Doctora en Filosofía
y Letras (Sección
de Historia) por
la Universidad
Complutense
de Madrid.
Profesora Titular del
Departamento de
Prehistoria, Historia
Antigua y Arqueología
de la Facultad de
Geografía e Historia,
de la Universidad
Complutense de
Madrid (UCM)*

Introducción

Es oportuno comenzar con una breve presentación de los nabateos, el pueblo que creó la ciudad de Petra, que servirá para situarnos espacial y cronológicamente. Eran tribus árabes, pues su lugar de origen es la península Arábiga, pero empezamos a tener noticias de ellos tras haberse trasladado hacia el norte, hasta llegar a lo que es hoy día el sur del reino Hachemita de Jordania. Allí, llevaban una existencia nómada, moviéndose con su ganado por regiones desérticas, pero fueron abandonando esa forma de vida, fueron asentándose, sedentarizándose, y en el II a.C. crearon un reino: Nabatea, cuya capital fue Petra.

Su período de mayor esplendor y prosperidad, que se corresponde con un extraordinario desarrollo de la ciudad, tuvo lugar

durante los siglos I a.C. y I d.C. y se debió al comercio, especialmente al de dos productos muy concretos: el incienso y la mirra. Fue también durante esta “edad de oro” cuando el reino



Mapa de Nabatea.

terminó la historia de la ciudad que, a partir de entonces, atravesó diversas etapas destacables: romana y cristiana-bizantina. Hasta que, en algún momento del siglo VII d.C., tras la conquista musulmana, Petra dejó de ser un centro urbano. A partir de entonces, las únicas noticias destacables se corresponden con la época de los Cruzados, que construyeron allí algunas pequeñas fortalezas. Después, Petra y Nabatea cayeron en el olvido.

alcanzó su mayor extensión, pues ocupaba gran parte de la actual Jordania, así como territorios de Egipto, Israel, Siria y Arabia Saudí.

Pero todo acabó cuando, a comienzos del siglo II d.C., en el año 106, el emperador romano Trajano ordenó la anexión de Nabatea, convirtiéndola en la provincia romana de Arabia. Con la desaparición del reino no

Ya en la época moderna, tribus beduinas utilizaron ocasionalmente las casas y tumbas rupestres nabateas para ellos y su ganado, hasta que fueron desalojadas en el año 1985, cuando Petra fue nombrada Patrimonio de la Humanidad.

Una ciudad única

Petra, la capital del reino de los nabateos, fue una ciudad diferente de otras del Mundo Antiguo. En primer lugar, por sus peculiares e insólitas tumbas y casas rupestres, pero también por el lugar escogido para fundarla, un desierto rodeado de desiertos, aparentemente poco propicio para la vida humana. Y aún hay más rasgos que la convierten en una ciudad distinta, como el hecho de que se entrara en ella a través de un acceso único: un largo y estrecho desfiladero; o que, siendo una urbe a la que acudían caravanas desde remotos lugares de Oriente, no fuera un lugar abierto y visible sino que, por el contrario, estuviera oculta, escondida (a diferencia de otras, como Palmira, en el desierto sirio, en la que se pueden divisar desde km de distancia el palmeral de su oasis y el perfil de los edificios de la ciudad).

Petra y su ubicación: el desierto

Una imagen de Petra y su entorno tomada desde un satélite resulta muy expresiva, porque los distintos colores que aparecen (amarillo, ocre) nos muestran la sequedad desértica que imperaba en el territorio elegido para crear la ciudad y en sus alrededores.

Es cierto que en el Mundo Antiguo los desiertos de Oriente no fueron lugares deshabitados, todo lo contrario, por ellos se movían pueblos perfectamente adaptados a ese medio ambiente que nos parece tan hostil, gentes con una forma de vida nómada, caracterizada por la movilidad (no cultivaban la tierra, no construían casas, ni compartían aquellos rasgos que caracterizan a las civilizaciones antiguas que conocemos). Y su existencia era posible porque en ciertos lugares de los desiertos por los que transitaban había agua y los nómadas acudían junto con su ganado a esos lugares, porque conocían los puntos en los que se ubicaban.

El caso de Petra es distinto pues estamos hablando de una gran ciudad, y el valle escogido para fundarla carecía del agua suficiente para abastecerla. Sin embargo, los nabateos, demostrando una gran habilidad e ingenio, consiguieron convertir dicho valle en un lugar habitable, que llegó a albergar a un número de habitantes muy elevado.

Cabe preguntarse ¿Por qué eligieron un territorio tan poco propicio y difícil para asentarse? ¿Por qué todo ese ingente esfuerzo? La respuesta es sencilla: por el comercio.

Si contemplamos en un mapa el trazado de las antiguas rutas caravaneras existentes en Oriente, vemos que enlazaban y vinculaban espacios muy distantes. Y si en ese mismo mapa situamos el contorno de Nabatea, veremos que todas las regiones del reino, incluso las más alejadas entre sí, estaban unidas por las pistas caravaneras y, asimismo, vinculadas con la capital, Petra, que era el punto neurálgico de todas ellas y estaba situada en el centro.

Asimismo, las ciudades más destacables del reino se distribuyeron en lugares estratégicos a lo largo de estas vías de comunicación, que, además, estaban jalonadas por caravasares.

La posición estratégica de Nabatea, entre territorios como Arabia al sur y Siria al norte, entre Egipto al oeste y Mesopotamia

al este, influyó poderosamente en su devenir histórico, en sus actividades económicas y en los rasgos que caracterizan su cultura; como también lo hizo su condición de punto de unión entre Oriente y Occidente. Asimismo, el reino estaba en contacto directo con dos mares: el Mediterráneo (por puertos como Gaza) y el mar Rojo y el océano Índico (por puertos como Aqaba y Leuke Kome), auténticas vías de acceso a otros mundos, a otros pueblos y culturas (y a sus productos).



**Petra y su
ubicación: una
ciudad oculta**

Mapa de las rutas comerciales

Gracias a las excavaciones arqueológicas y a relatos de historiadores antiguos, sabemos que los primeros asentamientos de pequeños grupos de nabateos, de aquellos que comenzaban a involucrarse en el comercio caravanero compaginándolo con sus actividades nómadas ganaderas (antes de la creación del reino), se llevaron a cabo en un valle oculto entre altas montañas que brindaban una protección natural: no había muralla mejor que esas altas masas rocosas, en cuyas cimas, además, podían refugiarse en caso de peligro, defendiéndose fácilmente de posibles ataques.

A medida que su participación en el comercio fue incrementándose, tuvo lugar un complejo proceso que culminó con la creación del reino y de Petra, su capital. A partir de entonces, siguió contando con la ventaja de esas defensas naturales (de hecho, en la ciudad nabatea no hubo nunca murallas construidas), pero las montañas que encerraban el valle también suponían un obstáculo para las caravanas. Porque, además de capital de Nabatea, Petra fue una ciudad caravanera, que es una forma de denominar a aquellas ciudades del Mundo Antiguo situadas a lo largo de las rutas comerciales, por las que interminables filas de camellos cruzaban las estepas y los mares de arena, transportando todo tipo de mercancías.

Volvamos, de nuevo, a Palmira, otra gran ciudad caravanera, e insistamos en el entusiasmo que sentirían los integrantes de las caravanas al divisar el palmeral del gran oasis destacando en la llanura: allí les esperaban agua y alimentos, descanso, seguridad, y llevarían a cabo las ventas y compras, todo tipo de actividades comerciales, cumpliendo así con la finalidad de su viaje. Indudablemente, el trayecto durante las últimas horas, desde que avistaban la deseada meta hasta que finalmente la alcanzaban, lo realizarían con la mirada fija en ese milagro verde.

Sin embargo, nada de todo esto se cumple en Petra, pues podemos estar muy cerca y no ser capaces de verla, ni siquiera de intuir su existencia, escondida como está en ese valle entre montañas de arenisca. Y las montañas no ocultaban un oasis con agua y frondosas palmeras, no había agua suficiente ni palmeral (aunque sí hubo palmeras) pero el lugar se convirtió en un auténtico paraíso creado gracias al esfuerzo y al ingenio humano.

La entrada a la ciudad

Estamos acostumbrados a una imagen común en las grandes urbes de la Antigüedad: estaban rodeadas por altas y sólidas murallas y contaban con varias puertas por las que se accedía al interior. Pero en Petra no había nada de esto.

Los nabateos habitan una población, de nombre Petra, ubicada en un hondo valle con una anchura de algo menos de dos mil pasos; está rodeada de montes inaccesibles y atravesada por un río.

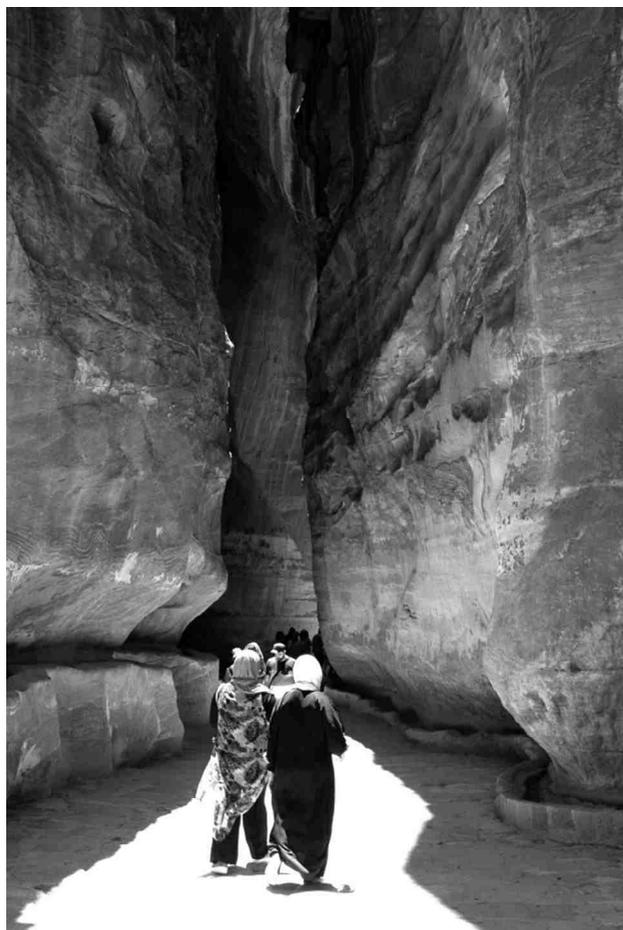
Plinio, *Historia Natural*, VI, 144.

Es una buena descripción. El lugar escogido para fundar Petra fue un pequeño valle plagado de ondulantes colinas y cerros y encerrado entre montañas que la ocultaban ante los ojos de posibles enemigos. Por eso no hubo necesidad de construir murallas que la protegieran, pues las elevaciones del terreno que la rodeaban servían como defensas naturales. Y de ahí el nombre de Petra (“roca”) con el que la bautizaron griegos y romanos, nombre con el que es conocida hoy día la ciudad, aunque el original, el nabateo, fue *Rqm*, palabra que probablemente alude a los espectaculares colores de la piedra arenisca, que salen a la luz con la erosión producida por el paso del tiempo, el agua y el viento.

¿Cómo se entraba en Petra?

Ninguna otra ciudad del Mundo Antiguo tuvo una entrada como la de Petra, a través de una grieta natural surgida tras un tremendo movimiento sísmico que literalmente partió en dos una gran montaña. Se la conoce con el nombre árabe que le pusieron los beduinos que vivieron allí en la época moderna: *Siq*, palabra que significa desfiladero.

Adentrarse y recorrer esta hendidura supone para los viajeros actuales vivir una experiencia única, y debía causar la misma emoción a los visitantes de hace dos mil años. El camino se prolonga a lo largo de



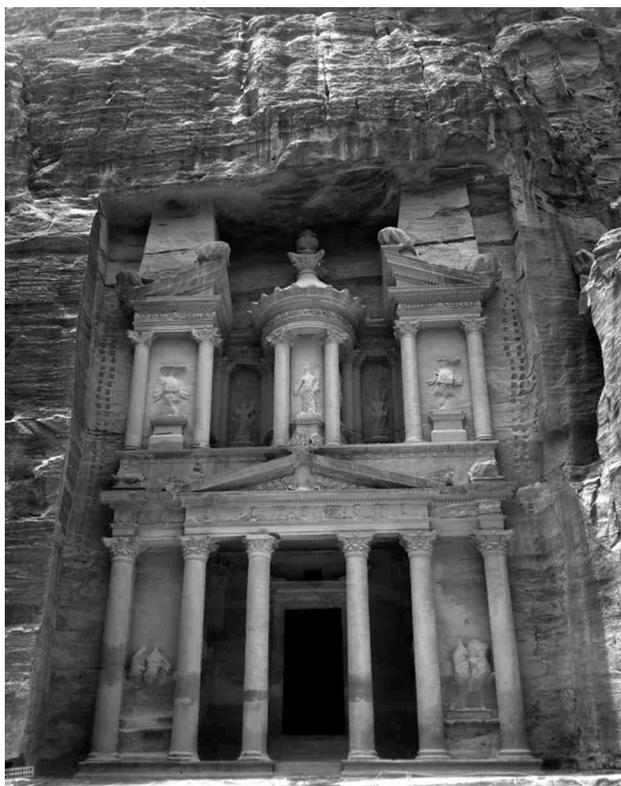
El Siq

casi dos kilómetros, serpenteando a derecha e izquierda, ensanchándose y estrechándose hasta reducirse, en ocasiones, a menos de tres metros de ancho. Y, al mismo tiempo, la altura de los acantilados que lo bordean va aumentando hasta alcanzar más de cien metros y ocultar prácticamente el cielo. Se crea así un ambiente con una luminosidad especial que realza los peculiares y cambiantes colores de la piedra arenisca.

Además, encontramos ya en el *Siq* la presencia del agua: dos canales excavados en la roca, en ambas paredes del desfiladero. Uno está recubierto de estuco y cubierto con losas, y contaba con fosas de decantación a intervalos regulares para garantizar la pureza del líquido, así como con pequeñas fuentes a intervalos regulares, para

saciar la sed de los caminantes. El otro, es un canal abierto en el que se instaló una tubería de cerámica. Por medio de ambos, el agua se dirigía hacia el interior de la ciudad donde se almacenaba en grandes embalses y cisternas (esta agua provenía de un manantial que lleva el nombre del profeta Moisés, ubicado a unos 7 km de distancia).

Al final del *Siq*, la visión repentina de un gran monumento rupestre, el *Khazneh*, confirmaría a los visitantes que habían llegado a una opulenta ciudad. Es uno de los monumentos más bellos e impresionantes del Mundo Antiguo y, además, su dramático emplazamiento que obliga a descubrirlo repentinamente tras una curva, destacando bajo la luz, tras recorrer los oscuros últimos metros del desfiladero, refuerza aún más el impacto que causa su contemplación. El *Khazneh al-Farun* (tesoro del faraón, en árabe) es otro de los monumentos nabateos a los que los beduinos modernos pusieron nombre y, sin duda, es el símbolo de la antigua ciudad, conocido y reconocido incluso por aquellos que no hayan visitado Petra.



El *Khazneh*

Una ciudad excavada en la roca

Los petrenses fueron auténticos maestros tallando la piedra y sus monumentos rupestres son famosos. Pero en Petra hubo también edificios construidos, que están saliendo a la luz gracias a las excavaciones arqueológicas. Sin embargo, es cierto que la antigua ciudad se identifica especialmente por sus originales monumentos excavados en la roca y esto probablemente se debe a dos circunstancias: por un lado, su elevado número y su visibilidad y por otro a que más del 90% de la ciudad construida permanece aún oculta bajo tierra, esperando el rescate del olvido.

Pero ¿por qué se excavó parte de la ciudad en la roca?

El hondo valle interior encerrado entre altas montañas del que nos habla Plinio no es muy grande (unos 4,5 kilómetros cuadrados) y tampoco es plano, sino que está cubierto por colinas, cerros y lomas. La única superficie llana es un estrecho pasillo situado en su centro, que lo divide en dos, por el que discurría el *wadi* Musa (el río que menciona Plinio). Allí, aprovechando ese escaso terreno liso, los petrenses construyeron una larga calle (unos 250 m) paralela al curso del *wadi*. Así pues, el espacio para construir grandes edificios era limitado, de manera que decidieron utilizar también las colinas, cerros y montañas y lo hicieron excavando la roca y elaborando así sus viviendas y tumbas rupestres. En las laderas de las lomas y altozanos más próximos (al *wadi* y a la calle) se situaron los principales edificios: grandes templos, baños, jardines con pabellones, mercados y tiendas, etc. Más allá, en diferentes alturas dependiendo del terreno escogido, estuvieron los barrios de viviendas construidas y también las tumbas y casas rupestres.

De manera que fue la especial orografía de la zona, fueron las posibilidades que ofrecía el terreno, las que propiciaron que sus

habitantes crearan una ciudad distinta, mitad construida y mitad excavada en la roca, en su afán por ocupar y aprovechar hasta el máximo dichas posibilidades. Y es esa combinación de arquitectura rupestre y construida la que le otorga una imagen muy peculiar de una belleza espectacular. Y todo ello fue posible porque la ciudad está asentada sobre una “petra”, una piedra arenisca, que es relativamente fácil de trabajar y horadar.

El agua

Esto es lo que nos cuentan las fuentes antiguas:

La capital de los nabateos se llama Petra, pues se encuentra en un lugar (...) que está fortificado todo alrededor por una roca (...) el interior está bien dotado de fuentes, tanto para regar jardines como para sacar agua.

Estrabón, XVI, 4, 21

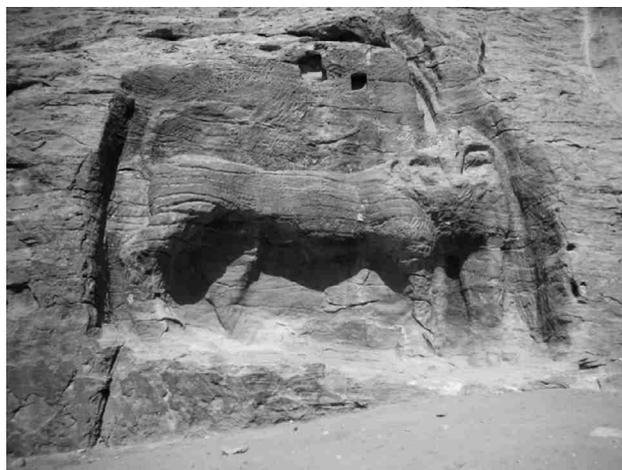
La intensa actividad que se vivía en la ciudad requería, como es lógico, un elevado consumo de agua. Los cálculos estimados sobre el número de personas que pudo albergar Petra durante su “edad de oro” (siglos I a.C. y I d.C.) se cifran en 30.000 habitantes, cantidad que se incrementaría con la llegada de las caravanas. Y esto implica la necesidad de contar con una gran cantidad de agua tanto para el consumo humano como el de animales y, asimismo, para las tierras de cultivo situadas fuera del valle.

Si el clima no ha cambiado considerablemente, la pluviosidad media anual en la ciudad oscilaría entre los 100 y los 150 mm (el equivalente a menos de un vaso de agua), lo que se corresponde con un medio ambiente desértico, seco y árido. Sin embargo, se podría

decir que la principal riqueza de Petra fue el agua, no por su abundancia natural sino por la maestría que desarrollaron los petrenses para recoger y aprovechar hasta la última gota.

Además, las escasas lluvias se concentran en primavera e invierno y caen en forma de súbitas tormentas que inundan un suelo que no puede absorberla, sobre el que el agua se desliza y corre formando torrenteras o correntías que se precipitan con gran fuerza pudiendo causar auténticos desastres (¡Y no hay que olvidar que el terreno en el valle cuenta con innumerables cuevas!)

La paradoja que representa por un lado la innegable escasez de agua de lluvia y por otro la tremenda fuerza destructiva que puede desencadenar una breve tormenta invernal tuvo que ser resuelta por los nabateos mediante el ingenio. Para ello, los petrenses elaboraron una red de abastecimiento extremadamente eficaz, que se mantuvo durante siglos. Consistía en sencillos pero ingeniosos sistemas de control de las torrenteras y de recogida del agua de lluvia y, asimismo, en avanzadas obras de ingeniería hidráulica que conducían el agua proveniente de manantiales—relativamente cercanos pero situados a kilómetros de distancia—



La Fuente del León

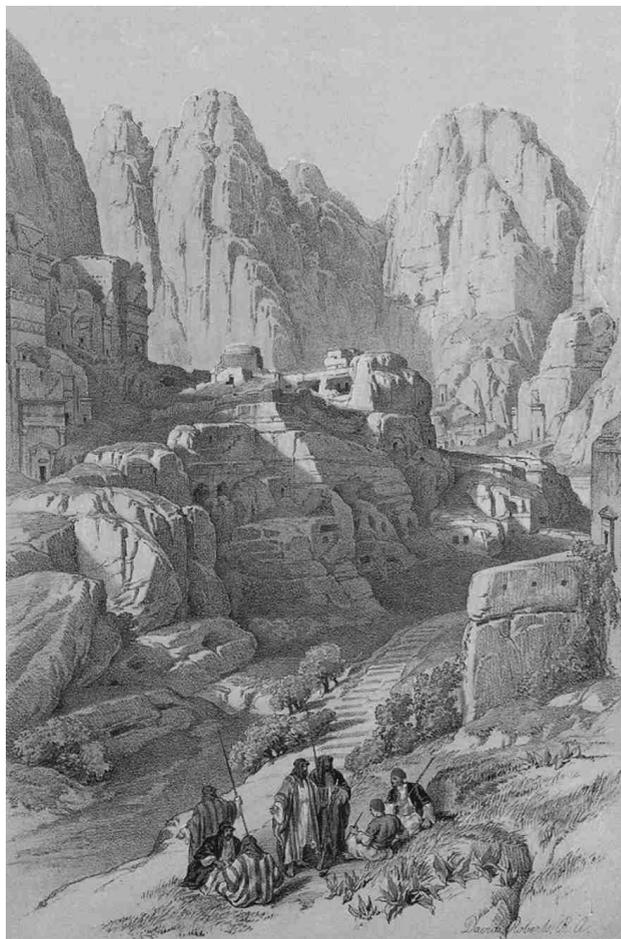
empleando sistemas complejos de captación, transporte y almacenaje del agua. Presas, canales, cisternas, diques, tuberías, acueductos y embalses consiguieron un abastecimiento continuo a Petra a lo largo de todo el

año. La mayoría de estos testimonios no los vemos si únicamente recorremos el centro de la ciudad. Pero incluso ahí, podemos ver los restos de lugares asombrosos: lagos artificiales con un pabellón en el centro, rodeados de jardines (el llamado *Petra Pool Complex*) fuentes adornadas con grandes figuras de animales, cascadas por las que el agua se precipita al vacío... Y todo ello ¡En mitad del desierto!

Los últimos habitantes de Petra

Aún se puede añadir otra circunstancia que, igualmente, convierte a Petra en una ciudad única. Se trata de los beduinos Bdul, que han vivido en los monumentos rupestres y a los que se puede considerar, por tanto, los últimos habitantes de Petra.

En un principio, llevaban una existencia nómada, basada en la cría de cabras, ovejas y camellos, y se refugiaban junto con



Petra, por David Roberts (1839)

su ganado durante los fríos meses invernales en las casas y tumbas rupestres petrenses. En algunos grabados y litografías que ilustraban las publicaciones que fueron apareciendo sobre Petra desde comienzos del siglo XIX, aparecen retratados delante de los monumentos, como una pincelada exótica que completaba la imagen de la antigua ciudad.

Ya en el siglo XX, algunos comenzaron a sedentarizarse y a cultivar la tierra (trigo, cebada y tabaco), por lo que su ocupación de los monumentos rupestres nabateos fue aumentando y consolidándose. Pero fue la llegada del turismo la que transformó radicalmente su existencia, pues muchos comenzaron a dedicarse a la venta de pequeños objetos artesanales realizados por ellos mismos, así como a guiar a los grupos de visitantes en sus excursiones por los intrincados caminos de cabras que recorren el parque arqueológico, que ellos conocían perfectamente. Esto supuso que se afincaran ya de manera permanente en Petra, escogiendo normalmente los mismos monumentos que habían utilizado hasta entonces de forma estacional.

Finalmente, en el año 1985, el Departamento de Antigüedades jordano les trasladó a un poblado de casas de nueva construcción: Umm Saihun, situado a unos 4 km al norte de la antigua ciudad de Petra.

La vida en Petra de estos últimos habitantes merece ser estudiada, pues se trata de una fuente de información directa y muy particular sobre la vida en la antigua ciudad. Como los petrenses, los Bdul abandonaron el nomadismo para sedentarizarse precisamente en la urbe que aquellos fundaron para que fuera la capital del reino, viviendo en sus mismas casas y tumbas. Sus rebaños pastaron y correataron en las mismas intrincadas gargantas, escalando por las escaleras nabateas talladas en la roca y descansando en el interior, o

a la sombra de sus monumentos. Cultivaron los mismos terrenos, empleando idéntico sistema de terrazas elaboradas en las laderas de las montañas para aprovechar al máximo el riego, y aún hoy día siguen manteniendo sus huertas cerca de los dos pequeños manantiales existentes en el interior de la ciudad; además, se abastecieron de agua utilizando la infraestructura hidráulica preexistente: el sistema de canales y cisternas elaborado dos mil años atrás por los nabateos.

También han sido ellos quienes han creado diversos relatos y leyendas inspirados por el fantástico lugar en el que vivían, y han puesto nombre a muchos de sus monumentos (como el *Khazneh al-Farun*) y lugares (como la montaña de *Umm al-Biyara*, “*Madre de las cisternas*”) Y, por otro lado, su perfecto conocimiento del terreno es muy valioso para los arqueólogos que trabajan en Petra.

Ahora que todavía podemos hablar con personas que han nacido y vivido en Petra —algunos hasta una edad muy avanzada— y antes de que su muerte y los grandes cambios que el turismo de masas y las nuevas costumbres generadas por su vida actual acaben con el recuerdo de su anterior existencia, es el momento de escucharles y evitar que caigan en el olvido tradiciones que reflejan un conocimiento profundo de la tierra, del agua, del clima, testimonios de un pueblo acostumbrado a vivir en un contacto directo e íntimo con la naturaleza, en un medio ambiente que es al mismo tiempo duro y fascinante.

Los nuevos alimentos

Un aproximación a esta compleja temática

Por

Carlos Buxadé

*Dr. Ingeniero Agrónomo
(ETSIA-UPM)*

*Dr. Agrar
(Universidad de Kiel).*

*Diplomado en
pedagogía Universitaria.*

*Catedrático de
Universidad jubilado*

*Profesor Emérito
de la Univ. Politécnica
de Madrid*

*Profesor invitado en
la Universidad*

*Alfonso X el Sabio
Asesor de FIGAN (Feria
Internacional Ganadera)
de Feria de Zaragoza.*

Introducción

Desde mi perspectiva el Mundo se enfrenta a un futuro, a corto-medio plazo, que no dudo en calificar de complejo. En él, el lograr una alimentación digna para todas las personas que en él medran y, sobre todo, medrán en el futuro se me antoja una misión extremadamente difícil.

Especialmente difícil, si la humanidad continúa aplicando exclusivamente los modelos productivos de alimentos, vegetales y animales, que podríamos denominar “clásicos”, aunque en ellos se aplicasen, en cada momento y sin ninguna limitación ideológica, las mejores técnicas disponibles (MTD’s).

Sin duda, factores tales como los que siguen complican significativamente el objetivo de “dar de comer dignamente a todos”:

El cambio climático (del que ya nadie medianamente sensato duda).

El crecimiento demográfico (que es cierto que muestra una tendencia a la moderación, pero aun así somos en nuestro planeta, en este primer cuatrimestre del presente año 2022, casi 8.000 millones de personas de los que hoy, según la FAO, 1.200 millones pasan realmente hambre y otros 2.100 millones están mal alimentados).

El significativo aumento de la esperanza de vida (que en el I Mundo es realmente espectacular) lo que comporta una importante tasa de aumento de personas en la tercera y en la cuarta edad.

Las migraciones.

La creciente “urbanización” de una parte muy importante de las sociedades desarrolladas y también de las en vías de desarrollo.

Y, en este marco, no se olvide la creciente problemática que supone el poder disponer de la suficiente agua potable y de la Superficie Agrícola Útil necesaria (en el año 1970 se disponía de unas 0,38 Ha/habitante y hoy, año 2022, estaremos en unas 0,26 y para el año 2050 esta cifra puede llegar a 0,13 Ha/habitante; una cifra claramente insuficiente para atender a las necesidades existentes).

Los grandes retos globales planteados

Desde una perspectiva global, cuatro son los grandes retos que tenemos planteados:

Asegurar el suministro correcto a todos los individuos de una humanidad en crecimiento de los alimentos, líquidos y sólidos, que requiere para poder tener una alimentación digna.

Lograr una reducción significativa de los riesgos ambientales y hacer adecuadamente frente a la actual incertidumbre de los recursos disponibles en un futuro a medio plazo.

Aplicar permanentemente de forma racional y segura los avances técnicos y científicos de que se vaya disponiendo, eliminando paralelamente los perjuicios que los mismos conciten.

Proteger (y ampliar en la medida de lo posible) correctamente los ecosistemas en el planeta.

Posibles vías de actuación

Al mencionar alguna de las posibles vías de actuación dejamos al margen consideraciones morales, éticas o estéticas y nos ceñimos, exclusivamente, a consideraciones técnicas.

Entre estas medidas destacan:

- Un control real del crecimiento de la población, aplicando, si fuere necesario, medidas de contención de este crecimiento.
- Redistribuir de forma lógica y racional los recursos:
- Bajar los consumos en las zonas desarrolladas.
- Estructurar los consumos en las zonas en vías de desarrollo.
- Aumentar los consumos (y las producciones) en las zonas subdesarrolladas.
- Aplicar todas las nuevas tecnologías con absoluta urgencia y total contundencia.
- Globalizar positivamente la problemática planteada.
- Generación de NUEVOS ALIMENTOS.

Unas reflexiones ad hoc

Desde mi perspectiva personal entiendo que en los próximos 15-20 años el Mundo, al menos una parte muy importante del mismo, cambiara de una forma muy sustancial, impulsado precisamente por el incremento exponencial de las necesidades que planteará la propia humanidad.

Ello comportará, paralelamente, un cambio altamente significativo en las actividades agrícolas y ganaderas. Aumentará exponencialmente la tecnificación en la producción y utilización de las materias primas (tanto las fundamentales como las subsidiarias) tanto en la alimentación humana como en la alimentación animal (que, no se olvide, son, en no pocas oportunidades competidoras).

Y todo ella aderezado por cambios muy importantes en las características en las bases animales y vegetales, objeto de producción.

Y todo ello sin olvidar, insisto, en el mayor de los retos: dar de comer a todos de forma digna y suficiente.

El fundamento de todo lo que está sucediendo y, sobre todo, en lo que va a suceder, está en dos quiebras, una de naturaleza filosófica-ética y moral; otra de naturaleza o fundamente técnico-emocional.

Nos referimos a:

La quiebra en la sociedad de la cultura judeo-cristiana (con sus correspondientes bases éticas y morales).

La quiebra del modelo agrícola (agrario y pecuario) que ha transitado desde el cazador-recolector hasta el empresario agrícola del siglo XXI.

Y a ello se ha unido la aparición sin retorno de la nutrigenómica. Así, hemos pasado, hablando siempre en términos muy generales, de la dieta general, sin más, a los alimentos funcionales y a la nutrición personalizada (con la nutrifarmacología, el perfil bioanalítico,

las alegaciones de salud, la nutrición molecular, la utilización de marcadores, kits de análisis personales, etc.) y estamos llegando a la nutrición comunitaria (alimentos biotecnológicos, alimentación como prevención primaria, base de datos ADN de los nutrientes, complejos alimentos-medicamentos, etc.).

Sin duda, estamos entrando en un “nuevo mundo” y en él juegan un papel fundamental los nuevos entornos.

Los nuevos entornos

La influencia de la pandemia generada por la COVID-19 sobre la sociedad ha sido tremenda, a ello hay que unir a las nuevas generaciones con escalas de valores muy distintas a las generaciones del siglo XX y a la impronta que están dejando los avances tecnológicos en muchas áreas.

Esta realidad ha configurado, fundamentalmente, dos entornos:

El entorno VUCA (volátil, incierto, complejo y ambiguo).

El entorno BANI (frágil y quebradizo; ansioso, no lineal y a veces muy difícilmente comprensible).

Éstos, especialmente el segundo, son entornos que se modifican con rapidez, y en los que se percibe un estado general de excitación y de zozobra, Hay un exceso de información, que no es adecuadamente asimilable por el común de los mortales y, además, suele ser sesgada.

Por otra parte, no suele haber linealidad entre las causas y los efectos (el caso de la invasión rusa de Ucrania puede ser un buen ejemplo) y todo ello hace que, en no pocas ocasiones, lo que acontece no sea demasiado comprensible.

Hay que tener en cuenta que los actores implicados pueden cambiar con rapidez sus actitudes (lo que genera mucha inseguri-

dad); la información, aunque es mucha, muchas veces no es la más adecuada para poder anticiparse a los cambios y, además, hay una influencias interaccionadas, muy difícilmente cuantificables y, muchas veces, no evidentes a priori (pensemos en las presiones sociales que ejercen, por ejemplo, los animalistas).

El mercado

Y en estos entornos, ¿Qué sucede con el mercado? Que, no se olvide, es la otra cara de la moneda de toda actividad económica de naturaleza empresarial.

En el mercado, especialmente en el mercado entendido como un conjunto dinámico de nichos o submercados, se están alterando muy significativamente los patrones de consumo. Paralelamente se modifican los lugares y los volúmenes de producción lo que incide de forma determinante en el “mundo de las Materias Primas” y también en el de los productos semi-elaborados y elaborados y en sus propios movimientos.

Por su parte, los consumidores son cada vez más compradores y menos clientes; Está cambiando de manera significativa su forma de comprar, tanto en lo que se refiere a los propios productos como a los canales de compra.

Paralelamente también cambian sus exigencias y el nivel de las mismas, que cada vez son más de naturaleza emocional, y menos racionales.

En este marco téngase en cuenta que actualmente en España se estima que puede haber unos 200.000-250.000 veganos; unos 600.00-650.000 vegetarianos y del orden de unos 5 millones de flexitarianos (personas omnívoras pero que por razones de edad,

de salud o por convencimiento, han bajado su nivel de consumo habitual de carne).

Todo ello está comportando cambios importantes en el modelo logístico de la cadena de suministro y también, cómo no podía ser de otra manera, en la propia cadena alimentaria.

Establecimiento de las coordenadas temáticas

En el ámbito de la Unión Europea a veintisiete (U.E.-27) se define como “NUEVO ALIMENTO” todo aquél que no se estuviera consumiendo de forma “significativa” antes de mayo del año 1997, en el seno de la U.E.

Estos alimentos podían proceder de nuevas fuentes u orígenes; también podían ser el resultado de utilizar en ellos nuevas sustancias y/o ser el resultado de nuevas formas y/o tecnologías de elaboración.

Sin duda, se abrió con esta definición la puerta a “un nuevo mundo”, complejo y dinámico y con una gran proyección.

En este marco hay 7 fechas que pueden considerarse claves para el desarrollo de este “mundo de los nuevos alimentos”:

- **Año 2004:** la EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) publica su **primer dictamen científico** sobre la solicitud para un *nuevo alimento*: el uso del aceite Enova.
- **Año 2005:** se publica el nuevo Reglamento referido o relativo a los nuevos alimentos y establece un procedimiento centralizado de evaluación y autorización.
- **Año 2016:** La EFSA publica nuevas directrices sobre los requisitos para la presentación de solicitudes sobre nuevos alimentos y alimentos tradicionales de Terceros Países.

- **Año 2017:** la EFSA celebra un seminario WEB acerca de los aspectos científicos que debe tenerse en cuenta al preparar una solicitud de nuevos alimentos.
- **Año 2018:** el nuevo Reglamento entra en vigor en enero de este año y la Comisión Europea se responsabiliza de autorizar nuevos alimentos tras una evaluación de seguridad de la EFSA.
- **Año 2018:** la EFSA ofrece una serie de directrices administrativas para los solicitantes y publica el primer dictamen (concentrado de péptidos de camarones) siguiendo los nuevos procedimientos.
- **Año 2021:** Se da a conocer la primera evaluación de la EFSA de un nuevo producto alimentario derivado de insectos.

Hay que señalar que las evaluaciones de la EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) constituyen un paso necesario en la regulación de los nuevos alimentos ya que sirven de asesoramiento científico a los responsables de la toma de decisiones a escala nacional y de la propia Unión Europea, que son los que autorizan estos productos para el mercado europeo.

La EFSA lleva a cabo su evaluación de la seguridad sobre la base de los expedientes y documentos, presentados por los solicitantes. Los mencionados documentos deben contener datos sobre las propiedades, composición, principios nutricionales, premisas toxicológicas y alergénicas de estos potenciales nuevos alimentos.

Paralelamente, también han de presentar información sobre los procesos de producción correspondientes y sobre los usos y niveles de uso propuestos.

Los alimentos tradicionales

Los alimentos tradicionales se pueden considerar como un subconjunto dentro del conjunto de “los nuevos alimentos”.

La EFSA, junto con los Estados Miembros (EE.MM.) es la encargada de evaluar el uso de los productos alimentarios tradicionales, a partir de la información facilitada por el solicitante y los datos disponibles en la bibliografía sobre la materia.

Los mencionados datos deben garantizar el uso seguro de los alimentos tradicionales en al menos en un Tercer País durante un periodo mínimo de 25 años.

Debe señalarse que la EFSA no decide si un alimento se considera un alimento nuevo tradicional procedente de un tercer país; tal decisión es competencia de los gestores de riesgos de la Unión Europea (aquí se ven implicados la Comisión Europea y los Estados Miembros de la U.E.; así, se encuentra implicada la Agencia española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN)).

También son los gestores de riesgo los que deciden si se puede comercializar en el ámbito de la U.E. un nuevo alimento o un nuevo alimento tradicional procedente de un Tercer País y también sus condiciones de uso o utilización.

Las tendencias de futuro

Bien entendido, que algunas de las tendencias de futuro que voy a mencionar ya son presente. Entre estas tendencias nos encontramos con:

Un mayor énfasis en los ingredientes de los alimentos y en las fuentes de los mismos.

Una mayor presencia de proteínas alternativas y sus fuentes.
Proteínas alternativas de origen animal (por ejemplo de insectos)
Proteínas alternativas no animales (plantas y algas).
Nuevos hidratos de carbono, etc.

Este es, sin duda, un capítulo que va a tener un gran desarrollo en los próximos años ya que ofrece muchas posibilidades.

Los productos Plant Based

A la pregunta ¿qué son los productos “plant based”? La respuesta se puede resumir en cinco consideraciones:

- Son productos que pretenden ser análogos a la carne, el pescado, los lácteos.
- Tiene una textura y un sabor similares a los productos de origen animal.
- Están elaborados actualmente a partir de legumbres, grasas y aceites vegetales.
- Complementan muy bien la dieta flexitariana.
- Constituyen una fuente de proteína más sostenible.

Actualmente hay ya una fuerte base argumental a favor de estos tipos de alimentos que, poco a poco van ganando presencia en nuestros mercados.

Esta base argumental se distribuye en torno a las siguientes áreas:

- DRIVERS: que implican a la salud, el medioambiente y el bienestar animal, cuya importancia es distinta según las diferentes zonas geográficas (muy importante a nivel del Primer Mundo).

- CONSCIOUS EATING: que responde a la pregunta ¿qué hay en mi comida y como afectan sus componentes al planeta).
- PLANT FORWARD AGENDA: en ella juegan un papel trascendental los Millenials y la denominada “Generación Z”. Sus componentes tienen un enfoque más social y se sienten más cómodos con la diversidad; priorizan temas tales como el bienestar y la salud mental.

Además nacieron inmersos en las tecnologías informáticas y de la comunicación social con lo cual sus escalas de valores son muy distintas a las de las generaciones anteriores.

- PROCLIVES A LA ACEPTACIÓN DE NUEVAS DIETAS.
- SENSIBILIDAD social a las intolerancias y a las alergias (inexistentes en este tipo de alimentos).
- ALIMENTOS MÁS LIGEROS y, consecuentemente, más digestibles (llevan mucha fibra).

Cómo es natural, los alimentos “plant based” también muestran, al día de hoy, una serie de debilidades entre las que nos permitimos destacar:

Estamos ante una gama de productos procesados.

Son productos que están en plena evolución con el objetivo de hacer productos aún más saludables (es el proceso denominado Clean Label).

Los resultados, a veces, no son los esperados, aunque se mejora de forma rápida.

Los precios de estos productos, hablando en términos generales, son aún demasiado elevados, aunque están bajando con rapidez.

Son productos que aún generan confusión en el consumidor; entre otras cuestiones, porque hay problemas con las denominaciones, que toman referencias cárnicas (hamburguesas vegetales, por ejemplo).

En los puntos de venta hay problemas con la ubicación de estos productos en las estanterías.

No obstante, sus perspectivas son positivas; es una realidad que crece, cada día hay más referencias “plant based”; cómo se ha indicado, los precios van bajando y en 2 o 3 años los precios serán equivalentes a los compuestos cárnicos a los que pretenden sustituir.

En toda esta cuestión hay que tener en cuenta, que en 10 años, en razón de todos los aspectos que aquí confluyen, los productos basados en la proteína animal natural; es decir los basados en la producción de los animales de renta, serán productos de naturaleza “Premium” y, por lo tanto, con un precio significativamente más elevado que el de la actualidad.

Las nuevas carnes

Se trata de carnes (base de proteínas animales) generadas a partir de la réplica acelerada y masiva de una células madre originales, que contienen ingredientes naturales (previamente seleccionados y verificados) y que no contienen productos químicos.

Esta carne sintética, cultivada, industrial o cómo la queramos denominar no es una utopía; es una realidad que está llegando (técnicamente, su obtención, en ciertos casos, ya está aquí —y en otros, muy, muy cerca—, pero si es verdad que su eclosión comercial aún está empezando).

No es un sucedánea de la carne es una carne-carne, distinta, de la procedente de los animales de renta, en razón del proceso de su fabricación y de los aportes que se hacen a ella; en realidad, es una “carne a la carta”.

Es verdad que al día de hoy aún hay importantes cuestiones técnicas por resolver, —se está en ello— , para poder llegar a un proceso industrial de amplias dimensiones que permita aplicar en su síntesis tecnologías de vanguardia, baratas y asimismo tener en cuenta la propia economía de escalas.

Los principales objetivos e esta carne (muchos de los cuales van a suponer ventajas para la propia sociedad y para el planeta) son:

Atender a una demanda exponencialmente creciente, que no es, ni va a ser posible atender con la ganadería tradicional (aunque en ella se aplique los MTD's).

Su producción desacelerará el impacto medioambiental de la ganadería actual.

Se evitará el sacrificio diario de millones de animales (y, naturalmente, su producción) lo que llevará a importantes ahorros de agua, S.A.U. e, incluso energía, amén de sufrimiento en la base animal.

Lo que propone esta “nueva carne” es:

Ser notablemente amigable con el medioambiente.

Generar muy pocos subproductos.

Llegar a generar cero residuos (trabajando con bases biodegradables).

Ser altamente saludables (control de grasas, sin antibióticos, sin sal, etc.).

Generar “productos a la carta”.

Llegar a ser económicamente interesante para el consumidor medio.

Como dijo don Emily Byd del Good Food Institute, una vez hubo comido una porción de esta nueva carne: *pude probar el futuro; esta “carne limpia” es carne real al 100 por 100 por lo que sabía cómo... bueno, como lo que es; es decir, a carne.*

Obviamente, será fundamental, al igual como ya está sucediendo con los alimentos plant based, acertar en las estrategias comerciales.

Una reflexión final

Una reflexión que no sólo va dirigida a la actividad pecuaria y/o a la industria agroalimentaria, sino que va dirigida a toda la sociedad.

Desde mi punto de vista en los próximos 5 años, tal vez antes, veremos una verdadera revolución o, si se quiere expresar de una manera más suave, un gran cambio en lo que atañe a los alimentos proteicos con destino a la alimentación humana.

Pero este cambio no será mayor al que se produjo y cito sólo dos ejemplos, cuando el tractor sustituyó al caballo de trabajo o cuando la ingeniería genética irrumpió con todas sus potencialidades en el ámbito de la producción animal.

Y no olviden nunca la frase de Albert Einstein: “la mente humana se asemeja a un paracaídas; sólo funciona cuando está abierta”.

Tengámosla pues, también en lo que atañe a esta temática, permanentemente abierta.

El 2022, año de la sociedad civil

Por *El 2022 debe ser el año de la Sociedad Civil.*
Ignacio Buqueras y Bach *Debemos terminar, cuanto antes mejor, con la inseguridad política, económica, social, sanitaria, ... que estamos viviendo/sufriendo muy especialmente estos dos últimos años. La sociedad civil debe dar un firme paso al frente. Para ello, es imprescindible y urgente, que superando personalismos, egoísmos, envidias, aúne una vez por todas: voluntades y esfuerzos. Unas y otras deben contar con un objetivo claro, viable, motivador, y potente. Considero, que muchos millones de españoles coincidirán conmigo que éste actualmente no puede ser otro que el cambio de Gobierno. Hoy, mejor que mañana. Italia, puede sernos un excelente referente. La “solución Draghi” podría ser un ejemplo para España. Nuestra Constitución y nuestra legalidad lo posibilitan.*
Empresario,
Académico y Escritor
Presidente de Honor
de la Fundación
Independiente

Nuestra sociedad civil estos últimos años ha avanzado. Por primera vez en España se ha celebrado el *I Congreso Nacional de la Sociedad Civil*. Convocado por *SOCIA, Sociedad Civil Ahora*, se celebró los días 27 y 28 de febrero del 2020 en el Real Casino de Madrid. En él intervinieron cerca de 130 ponentes de gran categoría, alrededor de 1.200 asistentes, y varias decenas de miles online. El libro *REPENSAR ESPAÑA*, que entregamos a *S.M. el Rey* recoge las intervenciones que se produjeron y las conclusiones que se aprobaron. El *II Congreso Nacional* tuvo lugar en el *Ateneo Mercantil de Valencia* el pasado 29 de septiembre. Con resultados similares al I Congreso Nacional, y también con fuerte proyección mediática. El libro *RELANZAR ESPAÑA* aparecerá en breve como testimonio vivo del mismo.

El sector de la sociedad civil se está moviendo con fuerza. Recientemente ha nacido *NEOS* con el impulso de las Fundaciones *Valores y Sociedad*, y *Villacisneros. España Cívica* hace pocas fechas ha dado a conocer los *II Premios España Cívica*. Podríamos continuar enumerando otros entes destacados de la sociedad civil.

Víctor Pérez Díaz, uno de los más importantes y acreditados estudiosos sobre la sociedad civil, escribió en 1986 en el prólogo de su libro *El retorno de la sociedad civil*: “Hay que recordar que el impulso fundamental para la salida del franquismo hacia la democracia liberal ha procedido de la sociedad civil. La erosión del régimen anterior tuvo lugar en el terreno de la sociedad: en las consecuencias directas del crecimiento económico y de las transformaciones culturales, de la Iglesia, los círculos profesionales e intelectuales, y el público en general”.

Si esto fue así, lo que no ponemos en duda, deber ser la sociedad civil la que nos permita avanzar en la profundización de la participación y la democracia, y esto debemos hacerlo desde el respeto a la Constitución, nuestro marco de convivencia y de futuro común.

Debemos promover su conocimiento, defender su cumplimiento y trabajar para que sus principios tengan su adecuado reflejo en nuestra sociedad.

Desde la *Fundación Independiente* -1987-, en la que he tenido destacadas responsabilidades desde 1992, y que he presidido desde 1995 hasta el 21/XII/2016, excepto del 2004/2007, hemos trabajado, como se expone en nuestra Declaración, "*Por la Regeneración Ética de España*" -1995-: por la revitalización de las estructuras básicas de la sociedad; por la recuperación de la familia, institución que, superando determinadas posturas contrarias a la esencia del matrimonio, renueva su carácter básico, robusto y vertebral en los países más desarrollados; por el fortalecimiento del asociacionismo en todos los ámbitos sociales, empresariales, culturales, sindicales...; porque las mujeres, los jóvenes, los ancianos, los disminuidos físicos, superen su situación de simples sujetos pasivos de actuaciones tecnocráticas, mejor o peor intencionadas, y se hagan, en la frase del poeta, "arquitectos de su propio futuro".

Lo hemos dicho muchas veces, pero lo reiteramos una vez más: debemos revitalizar la sociedad española, vertebrarla en libertad, devolverle el protagonismo consustancial con la responsabilidad, y promover la idea antigua, pero vigente, de que es precisa *más sociedad y menos y mejor Estado*.

Me permito recordar el art. 6 de nuestra Constitución: "*Los partidos políticos expresan el pluralismo político, concurren a la formación y manifestación de la voluntad popular y son instrumento fundamental para la participación política. Su creación y el ejercicio de su actividad son libres dentro del respeto a la Constitución y a la Ley. SU ESTRUCTURA INTERNA Y FUNCIONAMIENTO DEBERÁN SER DEMOCRÁTICOS*", -como es obvio, las mayúsculas son obra mía-. Me permito preguntar: ¿cuántos de nuestros

partidos políticos cumplen el art. 6 de nuestra Carta Magna?, ¿qué hacer?, ¿qué ejemplo nos dan?

Concluyo reiterando el Decálogo que presenté en la conferencia que pronuncié en el Salón de Actos del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*, para el *XLV Curso de Altos Estudios Internacionales de la SEI -Sociedad de Estudios Internacionales-*, -15-III-1999-. Los Principios que propongo para la defensa, el fortalecimiento, la potenciación y la proyección de la sociedad civil son:

- Los ciudadanos/as deben ser los verdaderos protagonistas de la democracia.
- Los Estados precisan de una verdadera reconstrucción democrática, sustentada en los ciudadanos.
- La reconstrucción de la vida pública se cimentará en una decidida educación para la participación política.
- La educación para la participación política debe hacer especial hincapié en los derechos y las obligaciones individuales, en un ambiente de pleno respeto a todas las libertades, especialmente a la libertad de expresión; lo que debe conducir al fortalecimiento de los derechos inviolables de la persona y de los valores de la vida en comunidad.

Deben ser objetivos insoslayables a defender: la descentralización política y administrativa; la modernización del Congreso, el Senado y el Gobierno; la democratización de los partidos políticos; la verdadera representatividad de diputados y senadores, elegidos en cada circunscripción por su personalidad y no sólo por las siglas del partido al que pertenecen; la plena vigencia de las Comunidades Autónomas y el reconocimiento de la naturaleza multiétnica y plu-

ricultural de nuestra sociedad, dentro del respeto de los inmigrantes a los valores básicos de la sociedad de acogida.

El Estado necesita de una reconstrucción democrática bajo unos principios de austeridad, responsabilidad y profundas convicciones éticas -anexo 1-.

Precisamos de una ética de la responsabilidad basada en las propias convicciones.

Nuestro futuro democrático se cimentará en un humanismo integral.

Debemos promover un gran cambio: el de la civilización de la guerra por la civilización de la paz, que debe cimentarse en el permanente ejercicio de los principios de justicia, libertad, igualdad de oportunidades y solidaridad.

La educación, el cambio de determinadas costumbres y la creación de instituciones fundadas en los principios democráticos son premisas necesarias para impulsar la libertad.

Observarán que en este *Decálogo de Principios*, la educación está expresamente referenciada en tres puntos, pero implícitamente, con más o menos énfasis, está en casi todos. Coincido con los que desde hace muchos años piensan y defienden que en la *educación está la solución de muchos problemas que aquejan al ser humano*, y por tanto a nuestra sociedad. Todo esfuerzo, todo sacrificio que hagamos a favor de una educación de calidad y en valores para todos, siempre será poco. Un *Pacto por la Educación* es imprescindible y urgente.

Los medios de comunicación social, y muy especialmente las redes sociales, precisan, con urgencia, una profunda reconversión, desde unos principios éticos responsables. Lo reclama su importancia progresiva, evidente en nuestra sociedad, en especial para las nuevas generaciones.

Las redes sociales deben jugar un papel importante y sumar esfuerzos, a través la *sociedad civil*, para que España en el año que acabamos de iniciar, el 2022, dé un paso al frente para iniciar una *nueva etapa*. La meta de esta nueva etapa debe ser *aunar voluntades* para que la *Constitución*, la *legislación vigente*, la *unidad de España* y la *monarquía parlamentaria*, sean pilares esenciales en la construcción de nuestro futuro. La sociedad civil, nuestra ciudadanía, puede y debe actuar con decisión y firmeza.

-Anexo 1- Considero importante, entre otros temas, la regulación de los sueldos de las autoridades. No considero de recibo, por ej., que el sueldo de un Alcalde sea superior al Presidente del Gobierno. Madrid, 7 de enero de 2022

La participación de Madrid en la guerra de las Comunidades (1520-1521)

Por José Manuel Castellanos Oñate.
Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País. Instituto de Estudios Madrileños.

En la década de 1520, Madrid fue una de las ciudades castellanas que se unieron a la sublevación comunera. Décadas después, con la villa convertida ya en sede permanente de la Corte, los cronistas silenciaron o tergiversaron este episodio, que podía poner en supuesto entredicho la fidelidad madrileña a la Corona. El relato de lo ocurrido en la villa durante aquellos años, si lo elaboramos a partir sólo de fuentes documentales coetáneas, resulta muy distinto al que aquéllos nos transmitieron.

Antecedentes

La muerte en 1504 de la reina doña Isabel provocó en España una profunda crisis que tardaría dieciocho años en cerrarse. El trono de Castilla lo heredó la infanta doña Juana,

pero su precaria salud mental y las intrigas palaciegas derivaron en una larga época de continua inestabilidad política: primera regencia de don Fernando (enero de 1505); recibimiento del archiduque Felipe el Hermoso como rey consorte junto a su esposa doña Juana (julio de 1506); fallecimiento de don Felipe (septiembre de 1506) y creación de un Consejo de Regencia presidido por el cardenal Cisneros; segunda regencia de don Fernando (verano de 1507); reclusión de doña Juana en Tordesillas (1509); muerte de don Fernando (enero de 1516); y, finalmente, nombramiento del cardenal Cisneros como administrador y gobernador hasta que el príncipe don Carlos –hijo de doña Juana, nacido en Flandes en 1500– alcanzara la mayoría de edad y viniera a España para hacerse cargo del gobierno de Castilla.

El 14 de marzo de 1516, en Bruselas, don Carlos se proclama rey de Castilla y Aragón juntamente con su madre. La decisión, aunque contraria a la ley, es aceptada por el cardenal Cisneros y el Consejo de Regencia. El 8 de abril, el concejo madrileño discute si conviene o no alzar pendones por don Carlos y pide consejo a los gobernadores el Cardenal Cisneros y Adriano de Utrech, que están en la villa: Cisneros calla y Adriano aconseja alzarlos. El 10 de abril, por orden del teniente de corregidor, se realiza una votación nominal entre los regidores: la mayoría acuerda realizar el alzamiento; uno de los pocos que se oponen es el alcaide Francisco de Vargas Vivero. El 11 de abril, finalmente, Madrid alza pendones por don Carlos.

El monarca llega a España el 19 de septiembre de 1517. Muy poco después, el 8 de noviembre, el cardenal Cisneros fallece en Roa sin haberse podido entrevistar con él, y el gobierno del reino queda en manos de Guillermo de Croy, señor de Chievres.

El 2 de febrero de 1518, en las Cortes que se celebran en Valladolid, los procuradores de las ciudades (por Madrid, Luis

Núñez y Antonio de Luzón) piden al rey que no se den oficios y dignidades a extranjeros, que no se saquen caballos, moneda y metales preciosos del reino, que don Carlos aprenda castellano y conceda audiencia dos días a la semana, y que tenga siempre presente que su madre, doña Juana, sigue siendo «*reina y señora destos reynos*». Las peticiones son denegadas, pero los procuradores realizan el juramento protocolario. Se pierden las esperanzas depositadas en la llegada de don Carlos, y la posición de las ciudades es cada vez más crítica.

El 7 de noviembre de 1519, los regidores de Toledo escriben a las ciudades y villas castellanas proponiendo una reunión en la que se busque solución a los problemas del reino. El bachiller Gregorio del Castillo, letrado del Concejo madrileño, redacta la respuesta: la villa apoyará en todo a Toledo, y será el arcediano Francisco Zapata quien represente a Madrid. Comienza, así, la estrecha colaboración entre las dos ciudades vecinas, mantenida intacta durante todo el conflicto.

El 12 de febrero de 1520, don Carlos anuncia su próxima partida hacia Alemania para ser coronado emperador del Sacro Imperio Romano Germánico, y convoca Cortes en Santiago de Compostela; allí solicitará a las ciudades con voto la concesión de un servicio extraordinario para financiar los gastos de dicha coronación: doscientos millones de maravedís a recaudar en tres años. Madrid elige como procuradores al alcaide Francisco de Vargas y a Francisco de Luxán: las peticiones que llevarán son las mismas que luego conformarán el ideario comunero, pero el 7 de marzo don Carlos, en una cédula real dura y amenazadora, ordena al Concejo madrileño que reforme esos poderes dados a sus procuradores. Las Cortes comienzan el 31 de marzo, y los procuradores de Salamanca se niegan a prestar juramento al rey mientras éste no acepte las peticiones y

capítulos que han presentado; casi todas las demás ciudades (entre ellas, Madrid) se adhieren. El 3 de abril, bajo presiones y sobornos, muchas ciudades ceden y otorgan el servicio al rey; sólo se mantienen firmes Zamora, Córdoba y Madrid. Ante lo crítico de la situación, don Carlos suspende las Cortes.

Los procuradores marchan a La Coruña y el 22 de abril se reanudan las Cortes. Don Carlos, no viendo otra salida, opta por conceder alguno de los capítulos solicitados por las ciudades. Se vuelve a votar, y –ahora sí– la gran mayoría se pliega ante los deseos del rey y le concede el servicio solicitado. Sólo han continuado contrarios a todo acuerdo los procuradores de Murcia y de Madrid y uno de los de Jaén. Un mes escaso después, el 20 de mayo, don Carlos embarca para Alemania y deja como gobernador a su antiguo maestro el cardenal Adriano de Utrech.

El movimiento comunero

Fue protagonizado por las “clases medias” urbanas: pequeña nobleza (oficiales de la Casa real, miembros de Órdenes Militares, señores de tierras), caballeros, pecheros acomodados, clero local. Se constituyó una Junta General del Reino integrada por los representantes de catorce ciudades de las dieciocho con voto en Cortes: Burgos, Soria, Segovia, Ávila, Valladolid, León, Salamanca, Zamora, Toro, Toledo, Cuenca, Guadalajara, Murcia y Madrid, que asumió junto a las Cortes la representación y gobierno del Reino y se alzó como única instancia legítima para reinstaurar el orden político. Sus principales peticiones eran: Que no se sacara más dinero de Castilla, que no se dieran oficios y cargos públicos a extranjeros, que se pudieran celebrar Cortes sin convocatoria real previa, que

se eliminara la figura del corregidor (representante directo del rey en cada localidad), que los alcaldes fueran elegidos por los propios vecinos; e definitiva, que el Reino se situara por encima del Rey y no al contrario (pues «*nuestro mercenario es*»). Prestigiosos historiadores como Joseph Pérez y José Antonio Maravall han considerado que esta Junta General fue una asamblea de tipo parlamentario moderno, y que el movimiento constituyó una primera revolución moderna.

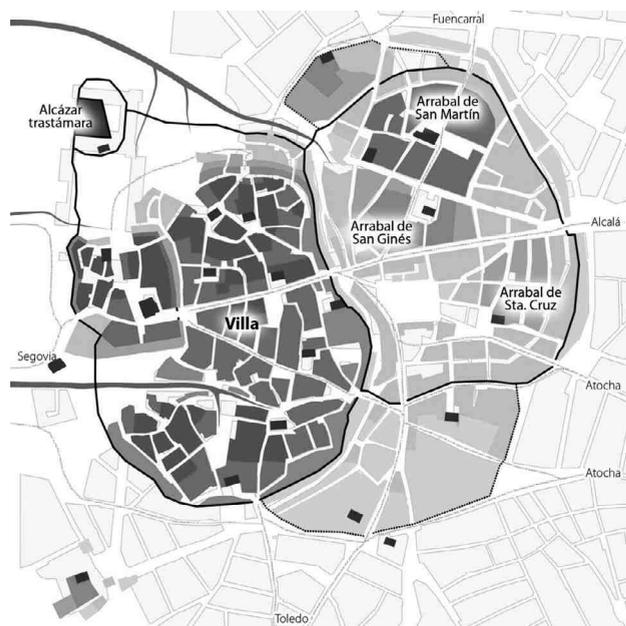
El Concejo revolucionario

A mediados de junio de 1520, ya se han alzado por la Comunidad Toledo, Segovia, Zamora y Burgos. Llega a Madrid el alcalde de Corte Hernán Gómez de Herrera con órdenes de impedir alteraciones; se le intenta arrestar, y huye. De inmediato, el día 17, los madrileños favorables a la Comunidad destituyen al corregidor Antonio de Astudillo. Y entre ese mismo día y el 26, se constituye el Concejo comunero de la villa, dándose libertad a los regidores actuales para integrarse en él o mantenerse al margen; queda formado, en sus principales cargos, por:

- Gregorio del Castillo: Alcalde mayor y justicia.
- Juan Zapata: Capitán general de la milicia.
- Juan Negrete: Procurador general y tesorero.
- Procuradores en la Junta Santa: Pedro de Losada (por los regidores), Pedro de Sotomayor (por el estado de caballeros) y Diego de Madrid (por el de pecheros).
- Se crea la figura de los diputados de las parroquias, que representan a cada colación en la toma de decisiones.

La villa durante el alzamiento

A lo largo del tiempo que estuvo alzada, la Comunidad madrileña tiene que afrontar dos tareas fundamentales: por un lado, el abastecimiento de la villa; por otro, el armamento y defensa de la población. Para sufragar los cuantiosos gastos que se generaban (mantenimiento de la fortaleza de El Pardo y del propio alcázar de Madrid, pagas al ejército madrileño y a los procuradores en la Junta Santa, mantenimiento general de la villa), decide secuestrar las rentas reales (encabezamientos y alcabalas), imponer una sisa extraordinaria, tomar préstamos de particulares y secuestrar los bienes de los que actúan en el bando de don Carlos (licenciado Vargas, licenciado Rodrigo de Coalla, secretario Juan Ramírez, Pedro Zapata de Cárdenas, alcaide Francisco de Vargas, alcalde Gómez de Herrera...).



Extensión aproximada de la villa en la época de las Comunidades (elaboración propia).

Y para asegurar la defensa de la villa, se pone una vigilancia nocturna de 20 hombres que velan en las calles, 10 en las puertas de muralla y cerca, y 5 alrededor del alcázar; se prohíbe transitar a partir de las 11 de la noche sin llevar antorcha o candela; se cierran todas las puertas de muralla

y cerca, excepto dos; se da orden de cercar los corrales y tapiar los huecos de las casas situadas en el contorno del arrabal, haciéndose una cava alrededor; y, en las últimas fases, quedan acuartelados dentro de la villa 300 hombres armados. Además, se reparten 900 escopetas, picas y ballestas a los vecinos, por medio de los diputados, y se entregan otras 1.000 más a los pueblos próximos.

Asedio y toma del Alcázar

Al comenzar el alzamiento en la villa, el alcaide Francisco de Vargas, que ha sido uno de los procuradores de la villa en las muy recientes Cortes de Santiago-La Coruña, no ha regresado todavía. El alcázar, por ello, queda al mando del teniente de alcaide Pedro de Toledo y cuenta con una guarnición de 51 hombres, capitaneada por Gabriel de Vivero y Gonzalo Fernández de Lago, hermanos del alcaide y de su esposa.

A finales de julio, los madrileños sublevados inician el cerco a la fortaleza y ponen una vigilancia de 40 espingarderos alrededor de la villa. No hay constancia alguna de que el asedio fuera violento: tuvo como único fin impedir el suministro de víveres y la llegada de refuerzos. A principios de agosto, Juan Árias Dávila, señor de Alcobendas y Puñonrostro, reúne en Torrejón de Velasco 300 caballeros e infantes para tratar de auxiliar al alcázar, pero sin haber llegado todavía a Madrid da media vuelta al ser atacadas sus tierras por los comuneros. A mediados del mismo mes se frustra otra misión de ayuda, esta vez a cargo del capitán Diego de Vera con 800 soldados que regresan de la batalla de los Gelves, 200 jinetes de Juan Arias y la gente del contador Beltrán del Salto: en el último momento, el Consejo real ordena abortar la ayuda.

Finalmente, el 31 de agosto de 1520, falto ya de víveres y de ayuda exterior, el alcázar se rinde a los comuneros; el día siguiente, Pedro de Toledo lo entrega formalmente al bachiller Castillo, dándole las «*cinco llaves grandes de hierro*» que gobiernan la fortaleza. A continuación, se deja salir sin represalias a los defensores del alcázar. Unos días después se corren 4 toros para festejar la victoria. Se hace inventario de las 5.000 armas que hay en él: cañones, balles-
tas, lanzas, falconetes, escopetas, picas, alabardas y otros efectos de combate, y se pone una nueva guarnición de 15 hombres, con el alcaide y un teniente.



El alcázar de Madrid hacia 1534

(Jan Cornelisz Vermeyen, Museo Metropolitano de Arte, Nueva York).

El ejército madrileño

Estuvo formado por unos 500 hombres, 400 de ellos en el campo de batalla y otros 100 en la villa (para guarnición alcázar, vigilancia del perímetro y de las puertas y retén interno). Se tomaban de la Villa y de la Tierra, en proporción de 1 a 2 respectivamente. La tropa, al mando de Juan Zapata, se distribuía en escuadras de 24 hombres bajo las órdenes de sendos cabos de escuadra, e iba siempre acompa-

ñada por dos capellanes, un clérigo y un cirujano. El salario mensual era de 1 ducado para los soldados, y 2 ducados para los cabos.

El ejército madrileño estuvo presente en todos los combates librados por la Comunidad: Segovia, Santa María de Nieva, Torrelobatón, Ocaña, El Romeral, Montealegre, Villalar...

La rendición

Durante la primera quincena de mayo de 1521, con todas las ciudades ya sometidas a don Carlos excepto Toledo y Madrid, el bachiller Castillo negocia con el duque del Infantado y con los gobernadores las condiciones para la rendición de Madrid. Alcanzado el acuerdo, el 11 de mayo Castillo rinde pleito homenaje en manos del almirante Fadrique Enríquez, y el día 15 llega a la villa el nuevo corregidor Martín de Acuña; toma posesión de su cargo y entrega el alcázar al capitán Antonio de Collazos. A continuación, ordena abrir y desfortificar las puertas de la muralla, poner fin a la sisa que había impuesto la Comunidad y recoger todas las armas repartidas. Y dispone que en la próxima Pascua se corran tres toros por las alegrías de la paz.

Consecuencias del alzamiento

El 28 de octubre de 1522 don Carlos promulga un Perdón General, carta de amnistía con la que pretende dar por acabado el episodio de la pasada revolución; sin embargo, quedan excluidos de dicho perdón los que son considerados como cabecillas principales del alzamiento: 293 comuneros en toda Castilla, 22 de los cuales

son madrileños. Además de éstos, hay otros 31 vecinos de la villa que sufren algún tipo de castigo, lo que eleva a 53 la cifra total de represaliados en Madrid: 18 pierden el oficio en la Corte, los bienes o ambas cosas (entre ellos, el procurador Pedro de Sotomayor, que además es ajusticiado); 23 sufren destierro; y para los 12 restantes se desconoce con exactitud la pena sufrida. En cuanto a su extracción social, 13 son caballeros o pertenecen al patriciado urbano; 2 son miembros del clero local; y 38 son pecheros. Posteriormente, 10 de ellos obtendrán el perdón.

Principales protagonistas

Gregorio del Castillo

Era bachiller y actuaba como letrado del Concejo. Fue elegido alcalde mayor y justicia de la villa por la Comunidad; se le suele considerar el dirigente más moderado. Cuando el alcázar madrileño se rindió a los sublevados, Castillo tomó también la custodia de la fortaleza.

Quedó incluido en el Perdón General de octubre de 1522, quizá como condición pactada para la rendición. A pesar de ello, fue procesado en la villa por los bienes y rentas, tanto públicos como particulares, tomados para los gastos de la Comunidad madrileña. Estuvo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gregorio del Castillo', with a long horizontal line extending to the right.

*Firma autógrafa de
Gregorio del Castillo.*

por ello encarcelado más de tres años, desde la rendición de Madrid el 15 de mayo de 1521 hasta agosto de 1524, tras lo cual se le perdonó parte de su deuda y fue puesto en libertad.

Juan Negrete

Pertenecía al estado de caballeros y escuderos. Fue primero diputado de la colación de San Ginés, y posteriormente alcaide de El Pardo, procurador general y tesorero de la Comunidad. Así mismo, capitaneó a las tropas madrileñas enviadas a Ocaña. Se le viene considerando como el dirigente más radical.

Quedó exceptuado del Perdón General y sufrió confiscación de bienes, aunque posteriormente recibió el perdón. Fue procesado en la villa, al igual que Castillo, por sus responsabilidades económicas; estuvo preso más de seis años: en la villa hasta febrero de 1523, y en la cárcel real de Valladolid hasta el 1 de junio de 1527; finalmente, la villa le perdonó parte de la deuda y él devolvió el resto.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan Negrete', with a long horizontal flourish extending to the right.

Firma autógrafa de Juan Negrete.

Francisco de Vargas Vivero

Era sobrino del famoso licenciado Francisco de Vargas. Fue regidor de la villa desde 1500 hasta 1530, y alcaide del alcázar por delegación del conde de Alba de Liste. Se mostró siempre muy crítico con la política de don Carlos: fue el regidor más reacio al alzamiento de pendones por don Carlos en abril de 1516 (tras la muerte de don Fernando), y siendo procurador de la villa en las Cortes de Santiago-La Coruña de 1520, con Francisco de Luján, se opuso a conceder al monarca el servicio que pedía. Enfermó tras estas Cortes, antes de regresar a Madrid, y estuvo ausente durante toda la contienda, quizá por no saber qué postura debía

tomar en el conflicto. Durante su ausencia, la custodia del alcázar quedó en manos del teniente de alcaide Pedro de Toledo. Regresó por fin el 19 ó 20 de mayo de 1521, cuando la villa ya se había rendido.

María de Lago

Fue la esposa del alcaide Francisco de Vargas, y junto a algunos familiares residió en la fortaleza hasta la rendición de ésta a la Comunidad. Según la crónica de fray Prudencio de Sandoval, noventa años posterior a los hechos, María dirigió de modo heroico la defensa del alcázar durante el cerco de los comuneros madrileños, pero tal papel no está demostrado documentalmente en modo alguno, pues esa defensa había quedado reglamentariamente encomendada al teniente de alcaide Pedro de Toledo. No es descartable que Sandoval intentara en su relato forjar artificiosamente una figura femenina contrapuesta a la de la comunera María Pacheco, viuda del capitán toledano Juan de Padilla.

Juan Zapata

Tenía el oficio de contino de doña Juana. Fue designado por la Comunidad capitán general y maestre de campo de las tropas madrileñas, así como miembro del Consejo de Guerra comunero creado en enero de 1521. El 8 de abril de 1521 fue capturado por el ejército real en Montealegre, y llevado malherido a la cárcel de Medina de Rioseco; esto evitó que muriera en Villalar junto a los otros capita-

nes comuneros (Padilla, Bravo y Maldonado) y sumió su figura en el olvido.

Quedó excluido del Perdón General y se le despojó de su oficio de contino, pero logró escapar; fue declarado en rebeldía, culpable de alta traición y condenado a muerte y confiscación de bienes. Se desconoce cuál fue su destino final, pues tras la fuga se perdió su rastro.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan Zapata', with a large, sweeping flourish at the end.

Firma autógrafa de Juan Zapata.

Juan Arias Dávila

Fue IV señor de Alcobendas y Puñonrostro. Aunque se mostró indeciso en los primeros momentos del alzamiento comunero, a principios de agosto de 1520 decidió apoyar resueltamente la causa de don Carlos: reunió 300 caballeros e infantes y desde su casa de Torrejón de Velasco marchó hacia Madrid para ayudar a los defensores del alcázar, que estaba siendo sitiado por la Comunidad. Enterada la villa, avisó a los de Toledo y Alcalá, reunió con ellos un importante grupo armado y, estando Arias a medio camino entre su casa y Madrid, cayeron sobre Torrejón de Velasco y lo arrasaron. Él, como respuesta, volvió grupas olvidando el auxilio al alcázar, saqueó Móstoles y trató de tomar Illescas.

A partir de septiembre de dicho año, Arias pasó al bando de los sublevados, y en noviembre ayudó con hombres y armas a la

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan Arias Dávila', with a large, sweeping flourish at the end.

Firma autógrafa de Juan Arias Dávila.

Comunidad madrileña para intentar recobrar Tordesillas. Carlos I, en remuneración por sus servicios, le nombró primer conde de Puñonrostro el 24 de abril de 1523.

Pedro de Sotomayor

Era señor de La Zarzuela, contino de doña Juana y alcaide de la fortaleza de El Pardo. Representó a la villa como procurador en las Juntas de Ávila y de Tordesillas. En esta última localidad fue apresado el 5 de diciembre de 1520; el 18 de abril de 1521 se le desposeyó de su oficio de contino, y el 12 de agosto de 1522 fue sentenciado a muerte, siendo decapitado en la picota de Medina del Campo el 13 de octubre siguiente. Todos sus bienes fueron confiscados y adquiridos en subasta pública por el tesorero Alonso Gutiérrez: la heredad de La Zarzuela, las casas principales en la colación de San Martín (futuro monasterio de las Descalzas), etc., por un precio irrisorio que apenas alcanzaba la cuarta parte de su valor real.

Fue el único madrileño ejecutado por su participación en el movimiento: ya vimos cómo el otro condenado a la misma pena, el capitán Juan Zapata, consiguió escapar. En unos alfarjes policromados del monasterio de las Descalzas se conservan todavía los escudos de armas de Pedro de Córdoba y Francisca de Sotomayor, padres de Pedro.

Bibliografía

- CAMBRONERO, Carlos: “Los comuneros de Madrid. Memorias del tiempo de Carlos V”, en *Revista Contemporánea*, tomos XCV y XCVI, Madrid (1894).
- CASTELLANOS OÑATE, José Manuel: *Madrid comunero: Crónica, documentos y análisis del alzamiento en la villa*. Madrid: La Gatera de la Villa (2014).
- DANVILA, Manuel: *Historia crítica y documentada de las Comunidades de Castilla*, en “Memorial histórico español. Colección de documentos, opúsculos y antigüedades que publica la Real Academia de la Historia”; 6 tomos (XXXV al XL del “Memorial...”). Madrid (1897).
- DIAGO HERNANDO, Máximo: “Realistas y comuneros en Madrid en los años 1520 y 1521. Introducción al estudio de su perfil sociopolítico”, en *Anuario del Instituto de Estudios Madrileños*, tomo XLV, pp. 35-93. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (2005).
- FERRER DEL RÍO, Antonio: *Historia del levantamiento de las Comunidades de Castilla*. Madrid (1850).
- MALDONADO, Juan: *La revolución comunera. El movimiento de España, o sea historia de la revolución conocida con el nombre de las Comunidades de Castilla*. 1540. Edición moderna a cargo de Valentina Fernández Vargas, con traducción de José Quevedo, Madrid: Ediciones del Centro (1975).
- MARAVALL, José Antonio: *Las Comunidades de Castilla. Una primera revolución moderna*. Madrid: Alianza Editorial (1979).
- PÉREZ, Joseph: *La revolución de las Comunidades de Castilla (1520-1521)*. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores (1977).
- SANDOVAL, Fray Prudencio de: *Historia de la vida y hechos del Emperador Carlos V*. 2 tomos. Pamplona (1604-1606).

Libros de Acuerdos del Concejo Madrileño. Tomos 7 y 8. Ayuntamiento de Madrid, Archivo de Villa.

Minutas y Actuaciones de Escribanos del Ayuntamiento. Tomo 17 (1494-1525). Ayuntamiento de Madrid, Archivo de Villa.

Acero toledano en el Océano Pacífico

Por Héctor J. Castro Cuando pensamos en la piratería o el corso durante los siglos imperiales de España (XVI y XVII), lo primero que nos viene a la cabeza son los piratas ingleses u holandeses que operaban en el mar Caribe, o, también, los turcos y berberiscos del Mediterráneo; pero hubo otros no menos peligrosos e importantes, no obstante más desconocidos hoy en día, que son los piratas y corsarios asiáticos: chinos y japoneses, sobre todo.

A estas armadas piratas se las conoce en las crónicas con el nombre de *wako*, y tuvieron su apogeo en los siglos XII y XIII. Por lo tanto cuando los portugueses, y posteriormente los españoles, llegaron a esas aguas y se enfrentaron a ellos, su edad de oro había pasado, pero no estaban acabados, ni mucho menos.

Pero, para hablar de la piratería en el Pacífico debemos remontarnos a las grandes exploraciones que hicieron posible ese choque de culturas, y que se dieron, en su mayor parte, entre el ocaso del siglo XV y los albores del XVI.

Podríamos establecer como los más importantes los siguientes:

- Descubrimiento de América (1492)
- Llegada de Vasco de Gama a la India (1498)
- Descubrimiento del Pacífico por Núñez de Balboa (1513)
- Vuelta al mundo de Elcano-Magallanes (1522)

Estos viajes y descubrimientos abren la puerta, ya de manera definitiva, a la unión marítima de los continentes, en lo que significa la primera gran globalización, en la cual España y Portugal tuvieron un papel decisivo, y que motivó un intercambio humano, tecnológico, comercial, militar, etc...

Primero fueron los portugueses, quienes instalaron algunos presidios en la India y Sumatra, para formar parte del bullente comercio del Lejano Oriente, y enviaban sus carracas¹, a través de la que llamaban Carrera da India, desde Lisboa hasta Goa y de allí al Cipango y Catay, es decir, Japón y China.

Por su parte España, que en la década de 1540 estaba en pleno apogeo imperial de Carlos V, no quiso quedarse atrás y también comenzó a buscar en Asia, como ya hacía en América, regiones en las que establecerse y alcanzar nuevos mercados en la jugosa fuente de las especias.

Los objetivos de lusos y castellanos son comunes y principalmente dos: el comercio y la evangelización. Por supuesto,

¹ Antigua nave de transporte de hasta 2000 t, inventada por los italianos

surgen también problemas entre ellos, al tener que debatir qué zona de influencia corresponde a cada uno. Se establece entonces el tratado de Zaragoza, a semejanza del de Tordesillas, que otorga el derecho sobre las Molucas a Portugal y el de las Filipinas a España.

Las primeras expediciones españolas, sin embargo, no tuvieron el éxito esperado. En 1542, el marino Ruy López de Villalobos viajó hasta la isla de Mindanao, en el archipiélago filipino, pero no fue capaz de encontrar la ruta de vuelta a México por el Pacífico, por lo que tuvo que regresar a España siguiendo la ruta portuguesa de Malaca, Goa y Lisboa. Otro navegante, Ortiz de Retes, lo vuelve a intentar poco más tarde y también fracasa.

En 1565, ya reinando Felipe II, se vuelve a enviar una expedición a Filipinas con el objetivo de asentarse definitivamente en las islas y establecer una ruta comercial con la China. Organizan dicha expedición dos veteranos de Nueva España, don Miguel de Legazpi y fray Andrés de Urdaneta. Zarpan de Puerto Navidad hacia las islas de Poniente (a las que Villalobos ya había bautizado como Filipinas), a las que consiguen llegar sin dificultades. Una vez allí, Miguel de Legazpi, junto a un pequeño contingente de soldados, frailes y auxiliares, se encarga de tomar posesión de las sucesivas isletas que va encontrando, mientras que Urdaneta, embarcando de nuevo, sale en la búsqueda de la vía de regreso a Nueva España, empresa que finalmente logra al arribar a la bahía de Acapulco en octubre de ese mismo año, lo que inaugura lo que se conocerá en el futuro como la vuelta de Poniente, y que permitirá, al enlazar Asia con América, el primer comercio verdaderamente global, en el que participan tres continentes.

Por su parte, Legazpi continúa con su misión conquistadora. Las Filipinas que él se encuentra son un laberinto de cientos de pequeñas islas, habitadas por pueblos indígenas que se ignoran o pelean entre sí, y que muchos están sometidos por los sultanatos del sur como los de Brunei o Joló. Así que, acordándose de las tácticas ya empleadas por los capitanes de la conquista de las Indias Occidentales, Legazpi se aprovecha de la situación revuelta del archipiélago y, forjando alianzas con los tagalos o los papangos, les ayuda a liberarse de los musulmanes, a cambio de que acepten la autoridad del rey de España.

La táctica da sus frutos, no obstante el proceso es gradual y complejo, debido principalmente al reducido número de los conquistadores, por lo que las labores diplomáticas son arduas y copiosas. En 1570, tras varios años de avance lento pero seguro, Legazpi y sus hombres llegan a Luzón, la isla más importante del archipiélago, y se hacen con el control de Maylad tras derrotar a las tropas del rajá Soleiman, el cual abandona el lugar. Los españoles construyen allí un fuerte y rebautizan la ciudad con el nombre de Manila, que será, a la postre, la capital de Filipinas.

Durante los primeros años, el asentamiento español en Manila no deja de crecer. Se construye el palacio de gobernación, la iglesia y el hospital, así como nuevas fortalezas, merced a la rica ruta comercial abierta entre los reinos orientales, como Siam y la China, el archipiélago filipino y el virreinato de Nueva España.

Mas, como siempre ocurre en las zonas donde abunda el comercio, también abunda la piratería, y los españoles no tardaron en sufrirla. Lo primero que les llamó la atención es la enorme cantidad de naves que las flotas piratas de Oriente eran capaces de reunir.

Algunas incluso podían llegar a 30 o 40 navíos, casi como la armada naval de una nación. Sin embargo, estos barcos llamados *juncos*, no estaban artillados, lo que los dejaba en clara desventaja contra los europeos, pese a ser éstos siempre inferiores en número.

En el año de 1574, cuando el asentamiento español en Manila todavía era muy precario, se produjo el brutal ataque del pirata cantonés Li Ma Hon, quien llegó con una copiosa armada y precedido de su fama. Hasta cuatro mil hombres había llegado a reunir, entre los que había, además de chinos, camboyanos, coreanos y japoneses, como su lugarteniente, un tal Sioco, antiguo guerrero samurai de las guerras civiles de su país, que se había metido a la piratería.

Li Ma Hon y Sioco desembarcaron a su tropa al amparo de la noche y asaltaron la ciudad, pegando fuego a las primeras casas y matando a todo el que se encontraban. Pero los españoles, a pesar de ser muy pocos (apenas 300), consiguieron organizar una defensa y, con la ayuda de los nativos tagalos y sangleyes, derrotaron a los piratas y acabaron además con la vida de Sioco, quien fue derribado de un tiro de arcabuz en medio de la refriega.

Manila se había salvado tras una dura lucha, pero los problemas con los piratas no terminaron ahí. Ocho años después, en la primavera de 1582, llegan noticias de que una armada de piratas del Japón (como se les conoce en las crónicas de la época), liderados por un tal Tay Fusa, está atacando pueblos costeros y barcos de mercancías en la punta norte de las Filipinas, una zona llamada del gran río de Cagayán, el cual tiene allí su desembocadura. El gobernador Gonzalo Ronquillo de Peñalosa, y el recién nombrado obispo fray Domingo Salazar, alarmados ante la amenaza que esto supone para la importante ruta comercial chino-española, deciden enviar con

premura una expedición con el objetivo de expulsar a dichos piratas del archipiélago.

La guarnición de Manila es a la sazón poco numerosa, y el gobernador sólo es capaz de reunir una pequeña tropa compuesta por 60 soldados criollos de Nueva España (españoles nacidos en México), 200 aliados tlaxcaltecas y otros tantos tagalos de Filipinas, más algunos auxiliares sangleyes que van como gente de mar y remo. El mando recae en un veteranísimo soldado y marino llamado Juan Pablo de Carrión, de sesenta y nueve años de edad, pues, en tales momentos, no hay otro disponible.

Zarpan del puerto de Manila en dos navíos de guerra, una galera y un bergantín, más cinco sampanes ligeros, y, a mediados de junio, ponen proa al norte, hacia el Cagayán. El primer encuentro con los japoneses se produce en mar abierto. Los españoles avistan un barco que por las trazas enseguida les parece un junco pirata, y deciden atacarlo sin demora. Tras un reñido combate, los japoneses al fin se rinden. Es interesante la descripción que el padre Cristóbal, capellán de la tropa, hace de estos piratas: «saltaron a nuestra tamboreta con armaduras negras y yelmos cornudos, y otros con sayos de colores y rapadas las cabezas o cubiertas de sombrerones planos, y atacaron haciendo riza con sus catanas, que son como alfanjes unas, y otras como montantes».

Una vez alcanzada la desembocadura del río Cagayán, los españoles se encuentran con dieciocho barcos de la flota de Tay Fusa. Teniendo en cuenta su inferioridad numérica, Carrión decide internarse en el río, desembarcar en una zona apropiada y hacerse fuerte en tierra, donde poder cavar un pozo para tener suminis-

tro de agua dulce. Allí, en una colina cerca del río, los españoles construyen algunas defensas de madera, fajina² y estacas. Los japoneses, entre setecientos y mil hombres, les rodean y atacan, pero el astuto Carrión había hecho traer de la galera algunas armas ligeras de artillería, y tras efectuar varias descargas de metralla que matan a docenas de japoneses, éstos se retiran.

Tay Fusa piensa ahora otra estrategia y espera a que llueva, para que la pólvora se moje y las armas de fuego españolas queden inutilizadas. No le sirve sin embargo la treta, pues cuando efectivamente cae el primer aguacero, y el ataque japonés se produce, los españoles los rechazan a pica y espada, en un brutal cuerpo a cuerpo que dura varias horas, y que deja cientos de muertos en el fango. Al final, muchos piratas perdieron la vida, y Tay Fusa, comprendiendo que el precio por derrotar a los españoles, si es que lo conseguía, sería demasiado alto y no valdría la pena, se hizo a la vela y no volvió nunca más a las Filipinas.

Y cabe destacar que, en el caso de Cagayán, y esto es muy interesante, el grueso del contingente español no estaba formado por españoles peninsulares o criollos, sino por aliados tlaxcaltecas y tagalos, quienes, armados a la española y dirigidos por oficiales españoles, vapulearon a los japoneses en el cuerpo a cuerpo, demostrando la clara superioridad europea frente a las arcaicas tácticas de los piratas asiáticos; pues tanto los españoles como los portugueses los vencieron en todos los enfrentamientos medianamente importantes que se produjeron, pese a ser siempre inferiores en número, y esto es debido a la ventaja de su mejor armamento, mejor estrategia y, sobre

² Haz de ramas delgadas muy apretadas que usaban los ingenieros militares especialmente para revestimientos.

todo, mayor experiencia en distintos frentes y mayor capacidad de adaptación.

Cuando los españoles llegaron a Asia, llevaban un siglo recorriendo el mundo, peleando contra todo tipo de enemigos y en todo tipo de terrenos y situaciones; en cambio los japoneses o los chinos, solo se conocían entre ellos y apenas habían salido de sus aguas. En suma, los occidentales ya habían adquirido masivamente arcabuces, mosquetes y cañones, y adaptado su manera de combatir a ellos; por su parte, los orientales usaban poco la pólvora y de un modo muy rudimentario, fiando la lucha a los asaltos frontales cuerpo a cuerpo, táctica que en Europa ya llevaba mucho tiempo superada.

Y para finalizar, la prueba que creemos más definitiva de la superioridad occidental es que a partir de 1600, los daimios, o señores de la guerra japoneses, se apresuraron a comprar armas y armaduras españolas, milanesas o alemanas, mucho mejores que las suyas, y a organizar sus ejércitos a la europea, usando picas, mosquetes y cañones. En cambio, los europeos, en este caso españoles y portugueses primero, e ingleses y holandeses después, no copiaron a los japoneses en nada, porque no les convenía.

Y es que ese debate que se ha producido en los últimos años, en parte motivado por la visión de los samuráis que ha dado el cine y los comics, de que si eran mejores guerreros unos u otros, queda totalmente zanjado al observar la realidad.

Los samuráis eran grandes guerreros para pelear contra otros samuráis, pero en el siglo XVI un soldado español no tenía rival. Durante ciento cincuenta años, los soldados y aventureros del rey

de España pelearon contra moros, turcos, franceses, venecianos, holandeses, alemanes, ingleses, cientos de tipos de indios, chinos, camboyanos, japoneses... y los vencieron a todos, por tierra y mar. Ningun soldado en la historia militar puede presentar semejante currículum, y eso es algo que todos debemos conocer, y por lo que debemos sentirnos profundamente orgullosos.

Héctor J. Castro. Abril 2022

El mito del Laberinto

Por
Cristina Delgado
Linacero
*Doctora en Geografía
e Historia*

El mito de *El Laberinto* fundamenta sus orígenes en épocas muy remotas de la Historia humana. Imágenes plasmadas sobre objetos arqueológicos y noticias transmitidas por fuentes literarias antiguas, indican su procedencia prehelénica y su pronta difusión por la Grecia clásica. Los distintos episodios y personajes que se aprecian en la transmisión del mito, fueron organizados tiempo después por los mitógrafos romanos, en forma de un narración secuenciada de amplia expansión.

El relato se sitúa en la isla de Creta, donde reinaba el legendario rey Minos y su esposa Pasifae, hija de Helios, el Sol. Cuestionado su derecho al trono por sus hermanos, el monarca invocó al poderoso Poseidón, dios de mar, quien le envió como señal de su ayuda y protección un hermoso toro blanco

a condición de que se lo sacrificase. Pero, el bóvido era un ejemplar tan espléndido que Minos decidió sustituirlo por otro y utilizarlo como semental de sus rebaños. Poseidón, enfurecido, suscito en la reina una pasión desenfrenada por el soberbio animal, que culminó en la unión de ambos. Para lograr su propósito la soberana se ocultó en el interior de una simulada ternera de madera, cubierta de piel y de atractivo aspecto, obra del hábil artesano Dédalo, que trabajaba en la corte.

De estos desatinados amores, nació un ser monstruoso con cabeza y cola bovinas, y cuerpo humano conocido como el Minotauro (Toro de Minos). El rey, profundamente avergonzado, mandó encerrarlo en las profundidades de la tierra, en un laberíntico y lóbrego lugar, lejos de las miradas de sus súbditos y de donde no pudiese salir. De nuevo, Dédalo fue el encargado de realizarlo.

Cada año, Atenas enviaba un tributo de catorce jóvenes de ambos sexos a la isla, que servían de alimento a su terrible morador. Pero, en la última remesa, Teseo, hijo del rey de Atenas, decidió formar parte del lote juvenil para enfrentarse a la bestia y acabar con ella.

Para ello, necesitó la ayuda de Ariadna, la bella hija de la real pareja, que se enamoró perdidamente del apuesto ateniense. La princesa, temerosa de un infausto desenlace en lucha tan desigual, entregó a su amado un ovillo de hilo de lino. La hebra debía ser devanada desde la entrada del tortuoso antro hasta el encuentro con su enemigo, volviéndose a enrollar para encontrar la salida. A cambio de su valiosa contribución, la joven pidió a Teseo promesa de matrimonio y acompañarle a su regreso a Atenas.

Tras vencer al Minotauro, los jóvenes liberados celebraron su victoria en la isla de Delos, donde danzaron en torno al altar de Apolo y entronizaron una estatua de Afrodita, la diosa del Amor. Sin embargo, después de la velada festivo-religiosa, el compromiso

contraído no fue cumplido y Ariadna fue abandonada en la isla de Naxos.

¿Existió realmente *El Laberinto*?

Autores como Heródoto (S.V a.C.), Manetón (S.III a.C.), Estrabón (S.I), Diodoro Sículo (S.I a.C.), Plinio el Viejo (S.I), o Pomponio Mela (S.I) dan fe de la existencia de un *Laberinto* en la localidad egipcia de Hawara, cercana al antiguo oasis de El Fayum. De la suma de datos suministrados, se deduce que ese lugar disponía de salas subterráneas e innumerables pasillos de confuso recorrido y más difícil salida. Heródoto, visitante de excepción, menciona que pudo ver un monumento funerario muy próximo, que ha sido asociado con la pirámide del faraón Amenemhat III (XII dinastía). Sin embargo, la Arqueología no parece confirmar esta hipótesis por lo que debemos suponer que este misterioso recinto aún no ha sido hallado.

A.Evans, investigador británico y descubridor del denominado Palacio de Cnosos a principios del S.XX, identificó el famoso *Laberinto* con la irregular estructura de ese edificio. Asoció ese vocablo con el de λάβρυς, doble hacha, utensilio profusamente representado en la decoración mural y usado como probable objeto litúrgico. Pero, la raíz de dicho vocablo podría ser de origen asiánico y derivar de Λαβύρινθος, término pre-griego, introducido por invasores indoeuropeos que llegaron a la Grecia continental y a Creta ca.1200 a.C.

Palabras como Λαβυρ = **pedra, cantera, tunel petreo**; Λαυρα = **pasaje piedra tallado en roca**; Λαβιριον = **galería excavada en roca por topo**, debieron de señalar las cavernas y grutas oscuras y sobrecogedoras, que tanto abundan en la geografía cretense. Es verosímil que estos parajes fuesen el hogar de una primitiva divinidad agrícola, asociada con los ciclos de la Naturaleza y, por tanto,

Señora de la Vida y de la Muerte. Ciertas tablillas, halladas en el salón del trono del Palacio de Cnosos, escritas sobre barro en escritura Lineal B, reflejan ofrendas de miel y lino a alguien denominado **Da-pu2-ri-to-jo Po-ti-ni-ja** e interpretado como **Señora del Laberinto**. El contexto del hallazgo ha hecho suponer que se trata de la misma diosa ya aludida, en su papel de protectora del Palacio. Algunos autores han adjudicado esta misión a Ariadna, la seductora hija de Minos, cuyo nombre se ha traducido como **la muy santa**, tal vez esa primitiva deidad de la vegetación de los primeros tiempos (Chadwick & Ventris).

Los distintos personajes del mito fueron conocidos por los griegos desde la época de Homero, S.VII a.C. Alusiones a todos ellos se encuentran en Eurípides, Platón, Plutarco, Pausanias, etc e indican que, al menos en el S.V a.C., la leyenda estaba ya articulada y la isla de Creta convertida en el foco de aquellos sucesos.

Durante las Guerras Médicas (490 - 449 a.C.), los griegos transformaron este tema en instrumento de propaganda política contra los persas y como didáctica del comportamiento ético de los ciudadanos. Atenas capitaneó la lucha contra los invasores y Teseo, el mítico vencedor del Minotauro, fue elegido como su paladín ayudado esta vez por Atenea, la diosa patrona de la ciudad. En los vasos cerámicos aparece luchando contra el monstruo, imagen simbólica de la guerra concebida como un *Laberinto*, y dando ejemplo de su valor hundiendo su espada en el cuerpo de su oponente. El mensaje transmitido es que se puede salir de ese *Laberinto* de oscuridad y de muerte, combatiendo la barbarie y con la asistencia divina.

A pesar del desconocimiento existente sobre la forma y ubicación del *Laberinto*, entre los S.VIII y III a.C. surgieron en Etruria y en Cnosos modelos circulares, redondos o en svástica sobre monedas de uso corriente, que muestran la vigencia del mito.

Es notable que Homero (IL.III,18,590) aluda a una pista de baile, erigida en Cnosos por el artesano Dédalo a petición de Ariadna. Por otro lado, el Vaso François, crátera fabricada por artesanos griegos y hallada en una tumba etrusca, muestra una escena de danza juvenil donde figuran la princesa cretense y su héroe (fig.1). Se ha equiparado con la efectuada a su llegada a Delos, aunque en otras narraciones la joven ya había sido abandonada en Naxos (Plut. Teseo, 21,1). Se deduce que esa danza debió ser previa al enfrentamiento del protagonista con el Minotauro en Creta. Pudo formar parte de una liturgia religiosa y ritual, inductora de estados alterados de conciencia, propios de la iniciación juvenil. Varios siglos después, Calímaco, poeta y erudito del S.IV a.C., detallaba la escala de Teseo en Delos para venerar a Apolo y a Afrodita tras su triunfal hazaña en Cnosos



Fig 1. Vaso François. Ca.570 a.C.
M. Arqueológico. Florencia

(Him. Apol.59 -64). Plutarco narra que en torno al altar del dios, los jóvenes liberados se tomaban de las manos y se movían imitando los meandros, recodos y circunvoluciones del aquel tenebroso lugar (Vid. Paral. I, 21).

Homero (Il. XVIII.599-602) explica que los jóvenes *unas veces corrían formando círculos con pasos habilidosos y de suma agilidad, moviendo los pies con gran desenvoltura, del mismo modo que un alfarero prueba si funciona el torno girándolo entre sus palmas, y otras veces, en cambio, corrían en hileras, unos tras otros.*

Este baile singular se denominaba Géranos (Γέρανος), grulla, nombre derivado de la similitud de los movimientos de los danzantes con el vuelo y el trazado de las huellas de estas aves en la arena

de la playa .En recuerdo de este suceso, los delios celebraban cada primavera un evento semejante (Dugas ,1960).

Roma convirtió este ritual en una dinámica parada militar ecuestre vinculada con los funerales de los emperadores fallecidos (Virg. Aen.V, 233). El honor de ejecutar la ceremonia corría a cargo de los **équites**, caballeros, quienes formaban una clase social de la Antigua Roma, conocidos allí como *ordo equester*, clase ecuestre (Polverini,1990).

Por otro lado, la desacralización extendida por todo el Imperio, conservó el mito de *El Laberinto* en la temática de sus representaciones ornamentales. Mosaicos decorados con laberintos geométricos alfombraban villas y viviendas, evitando el deterioro de las superficies a cubrir. Con frecuencia, sus personajes y secuencias se incrustaban en **emblemata**, piezas más pequeñas trabajadas aparte y colocadas en zonas específicas.

En el S.IV, el emperador Constantino el Grande promulgó el Edicto de Milán (313), estableciendo la libertad de cultos en todo el Imperio. Esta medida favoreció particularmente al Cristianismo, cuya expansión provocó profundos cambios ideológicos en la civilización romana, sustituyendo poco a poco a las doctrinas dominantes. El *Laberinto* y su mito, como muchas de las tradiciones y creencias paganas, sufrió un proceso de cristianización que evitó su desaparición y propició su pervivencia durante toda la Edad Media.

A partir del S.XI, toda Europa se puso en movimiento. La Iglesia promovió las peregrinaciones a Jerusalén, Roma y Santiago. Los monasterios acogieron a los romeros que buscaban el descanso de sus cuerpos y sus almas, no sólo en los aposentos monacales, sino también en las bibliotecas conventuales que invitaban al estudio y a la reflexión. Templos y catedrales desvelaron y reinterpretaron en

sus muros antiguos mitos a la luz de la fe cristiana, transformándose, así, en auténticas enciclopedias del saber antiguo.

La milenaria leyenda minoica volvió a cobrar vida como exponente de un conocimiento perdido que se anhelaba recuperar, y el *Laberinto* reapareció como símbolo alquímico de transmutación. El objetivo de la alquimia medieval era obtener la **Gran Obra**, es decir, la Piedra Filosofal, sustancia capaz de trocar los metales en oro. Ocasionalmente, también se decía que era un elixir de Vida que proporcionaba rejuvenecimiento e inmortalidad. Pero, los maestros alquímicos llevaban muy en secreto sus conocimientos, conscientes de que no debían trascender a todo el mundo.

El Laberinto era el crisol donde se producía la mutación del alma como el plomo en oro. Representaba el Infierno, de donde no se salía y donde se desarrollaba el combate con el Minotauro, encarnación del Pecado y del Mal. Sólo el Hijo de Dios, asemejado con Teseo, podría bajar a ese lugar, destruir las tinieblas que lo habitan y conducir al alma, transmutada por la luz de la salvación, oro alquímico, a la Jerusalén Celeste.

No es extraño, por tanto, encontrar laberintos decorando suelos y paredes de iglesias y catedrales. Significan el camino de la Iluminación. Aquellos que no podían desplazarse a los grandes centros de peregrinación, recorrían estos lugares como vía alternativa. Los pobres, enfermos, o quienes padecían algún tipo de impedimento, transitaban lentamente por la geométrica superficie del laberinto eclesial hasta llegar a su centro, donde tenía lugar la lucha final. Oraban de rodillas, recogidos en sí mismos o contemplando las imágenes murales para suscitar en ellos su ascenso espiritual.

Documentos eclesiásticos de los S.XIV y XV atestiguan la petición del clero menor a canónigos de la catedral francesa de Sens

para qué el Domingo de Resurrección se les permitiese jugar en el *Laberinto*, lanzándose pelotas de piel unos a otros durante la ceremonia. No se especifican más datos sobre ello, pero se infiere que se trata de una danza litúrgica (Backman, 67-68). También en Reims, Amians y Auxerre (Francia) existen pruebas de actividades con pelotas para celebrar la misma festividad (Wright, 139-140).

Sin duda el más famoso y espectacular *Laberinto* es el ubicado en el interior de la catedral de Chartres, a unos 90 kms de París. El sagrado recinto se levantó entre 1194 y 1220 y su famoso *Laberinto* data de ca.1205. El edificio se asienta sobre las ruinas de cinco construcciones religiosas anteriores, cuyos vestigios se advierten aun en sus dos criptas concéntricas (fig. 2).

Su *Laberinto* es el mayor y mejor conservado, y tiene el gran valor añadido de estar ubicado en un lugar energéticamente privilegiado.



Fig. 2. Catedral de Chartres.

Consta de un alicatado circular de 13 metros de diámetro y 11 anillos. Está situado en el eje de la nave central. Sus baldosas blancas y negras forman un estrecho sendero con múltiples circunvoluciones, que conducen al centro. Parece ser que en este círculo central existió una placa de bronce o latón

con las figuras de Teseo, Ariadna y el Minotauro. Fue retirada y fundida durante la época napoleónica para fabricar cañones (Connolly, 2005).

Los edificios de culto de casi todas las religiones tienen entre sus objetivos el conseguir que sus fieles logren un elevado nivel de **vibración espiritual** al permanecer en su interior. Ese nivel vibracional está relacionado con las energías emitidas por los metales en fusión existentes en el núcleo de la Tierra. Cada metal, al someterse a altas temperaturas, libera frecuencias electromagnéticas con una longitud específica de onda. La radiación desprendida por cada uno de ellos, atraviesa la corteza terrestre y cuando llega a la superficie del planeta, dibuja una serie de redes en forma de cuadrícula. Dependiendo de su radiación, actúan positiva o negativamente sobre el organismo humano.

La catedral de Chartres está ubicada en un vórtice cosmotelúrico de gran potencia, formado por dos chimeneas de energía conectadas, que surgen del subsuelo. Una de ellas se encuadra bajo el altar mayor y en ella se cruzan dos líneas doble oro y dos doble plata. La otra lo está en el *Laberinto*, el cual está atravesado por una línea doble plata, una de mercurio y una de uranio. Semejante conjunción confiere a este espacio una gran energía, responsable de las experiencias espirituales que los peregrinos percibían. No es sorprendente que S. Bernardo de Claraval, monje cisterciense de la abadía de su nombre, insistiese en la ascensión interior a la Jerusalén celestial como objetivo final del místico recorrido (Renna, 106).

Pero, la consecución de tan alto deseo implicaba una profunda transformación, equiparable a la producida en el crisol del alquimista. La alquimia consideraba al ser humano desde un punto de vista holístico, identificando su transmutación espiritual con los tres principios inherentes a cuanto existe en el universo: el **azufre**,

que concentra la energía del alma, el **mercurio** que aglutina la energía del espíritu, y la **sal**, que fusiona la energía del cuerpo físico (Thompson ,2002).

A partir del S.XIV, el Humanismo renacentista convirtió la leyenda minoica en algo cortesano y caballeresco, carácter que conservará hasta el S.XX. El laberinto clásico se multiplicó en la iconografía y en la literatura como un símbolo más de la civilización grecolatina, que se extendería primero por Italia y Flandes, y posteriormente por toda Europa.

Las referencias a los laberintos persistieron durante tres siglos tanto en emblemas, empresas y grabados, como en los libros. En poco tiempo, este motivo conquistó el lienzo, la tabla y los muros de las residencias palaciegas de los notables europeos. La nobleza renacentista plasmó su inclinación por los temas amorosos, reflejando el conflicto singular de la conquista de la dama a través de la lucha de Teseo con el Minotauro. La iconografía muestra al héroe despidiéndose de su amada en la entrada de un *Laberinto*, a veces fortificado, en cuyo centro aguarda el monstruoso híbrido. El enfrentamiento



*Fig.3. Grabado italiano .
Escuela de Finiguerra. S.XV*

entre ambos, simboliza el conflicto entre la prohibida pasión amorosa masculina y el respeto por la virtud femenina. El triunfo sobre la bestia es el reflejo de la honorable condición del caballero (fig. 3).

Estas escenas fueron asociadas a los denominados Laberintos de Amor, donde los personajes beben, comen y danzan al son de las trompetas, recogen flores y cortejan a bellas damiselas, vinculando ya el motivo laberíntico al placer, el juego y la sensualidad. Sin duda, su mejor exponente es una obra de la Escuela del Tintoretto, recientemente atribuida a L. Pozzoserrato, paisajista flamenco afinado en El Véneto (Italia) y fechada en 1555 (fig. 4). El *Laberinto* emerge de una gran extensión lacustre. En su área central se advierte una mesa de cuyas viandas disfrutaban dos parejas de comensales asistidos por otras dos, que les observan de pie. Varias barcasas, de clara

inspiración veneciana, se acercan al *Laberinto* y numerosas parejas descienden enlazados o asidos de la mano. Se adentran en el gran recinto, en una clara referencia a las dificultades del amor y a lo intrincado de las relaciones de los jóvenes que deciden



Fig. 4. Laberinto de amor. L. Sassoferrato. S.XVI. Hampton Court. Londres

arriesgarse. Circundándolo, canales acuáticos y escenas de juegos campestres, completadas con animales claramente simbólicos como un toro, que remite a las historias de Europa y Pasífae, y varias grullas que aluden a la danza de Teseo.

La nueva etapa renacentista planteó también una nueva forma de ver el mundo y al ser humano, con nuevos enfoques en los campos de las artes, la política, la filosofía y las ciencias, sustitui-

yendo el teocentrismo medieval por el antropocentrismo. El pensamiento antropocéntrico acentuaba el conocimiento del mundo a través de la Razón. En este sentido, las construcciones reflexivas e intelectuales del Renacimiento se consideraron herederas de los valores de la cultura greco-romana. *El Laberinto* asumió la imagen de un nuevo paradigma, lleno de incógnitas e interrogantes, donde el ser humano a menudo se sentía perdido.



*Fig. 5. Bartolomé Veneto. 1510
.M.Fitzwilliam.Cambridge*

Tal podría ser el enigmático significado del llamado *Retrato de hombre con laberinto*, de Bartolomeo Veneto, donde el caballero se identifica a sí mismo con el emblema que luce sobre su pecho (fig. 5).

El S. XVII significará la definitiva popularización de los laberintos vegetales multidireccionales, los cuales

poblaron prácticamente todos los jardines de las cortes y palacios europeos. El gusto escenográfico del Barroco, los llenó de grandiosidad con su estatuaria y sus fuentes, y decoró sus espacios centrales con templetos dedicados a deidades clásicas o a símbolos alegóricos y filosóficos. Versalles fue el ejemplo a seguir por las monarquías rei-

nantes, revelándose su *Laberinto* como el lugar ideal para el recreo, el cortejo y la diversión.

En los S. XIX y XX, *el Laberinto* vegetal desapareció de los nuevos parques urbanos, convirtiéndose en un elemento lúdico que poco tuvo que ver con la carga simbólica o sensual que se le otorgó. A pesar de ello, el retorno al Clasicismo de finales del S.XVIII y XIX, conservó las huellas del famoso mito en esculturas como las de *Teseo y el Minotauro* del italiano Antonio Canova o del francés Claude Ramey.

La Revolución Industrial del pasado S.XX, alejó al Hombre de lo lúdico y lo simbólico, sumergiéndole en un mundo inestable e influido por nuevas investigaciones, que trastocaron los conocimientos admitidos hasta entonces.

Así, el antropólogo escocés James Fraser escribió su obra más famosa, *La rama dorada*, en 1890. En ella se documenta y detalla las similitudes entre las creencias mágicas y religiosas de todo el mundo; la Arqueología daba entonces sus primeros pasos y Arthur Evans descubría Cnoso en 1924; el sociólogo y antropólogo francés Lucien Lévy- Bruhl redactó su obra *La mentalidad primitiva* en 1922, exponiendo sus estudios sobre pueblos poco conocidos y con costumbres arcaicas; en 1879 se descubrió la cueva prehistórica de Altamira (Santander, España) y en 1940 se encontró la de Lascaux (Dordoña, Francia); en 1899, Sigmund Freud dio a conocer sus investigaciones sobre la mente humana. Su obra, *La interpretación de los sueños*, abrió la puerta a una nueva disciplina: el psicoanálisis.

Todas estas intelectuales innovaciones influyeron en la creación en Francia, de un novedoso movimiento artístico, el *Surrealismo*, que impulsaba lo irracional y onírico expresado a través del subconsciente. Su fundador, el escritor y poeta André Breton, era amigo del pintor español Pablo Ruiz Picasso, que se dejó seducir por la nueva

corriente artística. En 1933, Albert Skira, editor y fundador de la revista de su nombre, le encargó la portada del primer número. EL Minotauro la ocupaba por entero, pero, a diferencia con su legendario paralelo, se le representa en actitud activa, con una daga en la mano y mirando de frente al espectador (de Solis ,2003).

En 1934 realizó 16 grabados, protagonizados por Minotauros, incluidos en la famosa *Suite Vollard* .En la primera entrega de la serie, Picasso concibe situaciones eróticas y orgiásticas en las que el monstruo aparece acompañado por una mujer joven, casi una niña, identificada con su amor de madurez, M.Thérèse Walter. La voluptuosidad que delatan estas escenas dejan paso a una violencia desatada contra el género femenino, que termina con la muerte del agresor. No cabe duda de que Picasso conocía las fuentes clásicas del mito y que lo utilizó con un sentido autobiográfico para liberarse, tal vez, de sus propias transgresiones (Alcalde, 2008).

Así, el pintor se veía a sí mismo como el propio Minotauro, culpable de todo tipo de excesos y del adulterio con la joven M Thérèse

, la Ariadna del mito, que le acompaña y le guía con su hilo salvador cuando envejece y enferma. Teseo, el vengador de sus desmanes, aparece semi-oculto, en un segundo lugar en algunos grabados. El *Laberinto* no podría ser otra cosa que la línea que conecta la embrollada trayectoria de su vida.

También surrealista fue el pintor francés André Masson, personaje atormentado por la difícil situación internacional que le tocó vivir, y que pudo expresar a través del mito minoico. Minotauros y laberintos se articulan en una sola entidad, dejando ver al ser



Fig. 6. *Minotauro*.
A.Masson.1930

humano interior, su profunda naturaleza y sus mundos dolientes. Tal vez sea él ,quien mejor ha sabido captar al Hombre del S.XX: una asombrosa criatura que no ha sabido elevarse por encima de su animalidad y conserva, como algo natural, su irracional cabeza de toro no pensante, debatiéndose a la vez en su laberinto interior sin haber encontrado la salida a través de su hilo de Ariadna (fig. 6).

Bibliografía

- Alcalde, C. 2008. El Minotauro y Picasso. *Minerva: Revista de filología clásica*, 21,pp. 195-209.
- Backman, E. L.1952. *Religious dances in the Christian Church and in popular medicine*. London.
- Chadwick,J. &Ventris,M. 1953. Evidence for Great Dialect in the Mycenaean Archives.*The Journal of Hellenic Studies*,73 ,pp.84-103
- Connolly, Daniel K.2005. *At the Center of the World: The Labyrinth Pavement of Chartres Cathedral. Art and Architecture of Late Medieval Pilgrimage in Northern Europe and the British Isles*. Ed .by S. Blick and R. Tekippe. pp. 286-316.
- Cristóbal, V. 2006. “Eneida” de Virgilio, un viaje entre Troya y Roma
- de Solís, P. R. 2003. Picasso y los Minotauros. *Revista de Estudios Taurinos*, 17,pp. 19-104
- Doob, P. Reed. 1990*The Idea of the Labyrinth from Classical Antiquity through the Middle Ages*. Cornell UP.
- Dugas,C.1960. *L'évolution de la légende de Thésée*. RecueilDugas. París,pp. 98 ss
- Kerényi, K. 2006. *En el laberinto*. Vol.48. Madrid.
- Kerenyi,K. 1972. *Dionisio. Raiz de la vida indestructible*.Barcelona,p.73
- Méndez, M, 2009.*El laberinto, historia y mito*, Barcelona.

- Polverini, L.1990. Ludus Troiae. *Enciclopedia Virgiliana*,5 (1), p,287.
- Renna, T. 1986. La idea de Jerusalén: monástica a escolástica. *Del claustro al aula: enfoques monásticos y escolásticos de la verdad* . Cistercian Studies Series ER Elder - ixtheo.de
- Revista de filología románica*, N° Extra 4, págs. 85-100
- Roux, G. 1979. Le vrai temple d'Apollon à Délos. *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 103(1), pp.109-135.
- Santarcangeli, P.2002. *El libro de los laberintos*, Madrid.
- Sarullo, G. 2018. Danza rituali nella Roma arcaica. Tra processioni saliani e Lusus Troiae. *Aristonothos. Rivista di Studi sul Mediterraneo Antico*,14, pp.87-87.
- Thompson, Ch.J. S. 2002. *Alchemy and Alchemists*. Chapter IX.USA. pp. 68–76.
- Wright, Craig M. 2001. *The Maze and the Warrior: Symbols in Architecture, Theology and Music*. Harvard

España y Portugal: el futuro es el pasado que amanece

II rumbos paralelos

Por
Fernando Díaz de
Liaño Argüelles
*Licenciado en Derecho
y Licenciado en
Ciencias Políticas
y Sociología por
la Universidad
Complutense
de Madrid.*

Un paralelismo en los rumbos históricos de España y Portugal

Un aspecto a considerar ha sido el de que España y Portugal no han emprendido siempre rumbos políticos comunes ni en paralelo y es, fundamentalmente, a partir del siglo XIX cuando se observa un, en cierto modo sorprendente, paralelismo-a veces hasta temporal-en acciones históricas en los dos países, lo que se aprecia en la pugna por el liderazgo político entre progresistas y absolutistas; en la estabilización del liberalismo político; en la caída de la Monarquía y en la llegada de la República; en la implantación de Dictaduras y en la salida de ellas y en la arribada de la Democracia. Un paralelismo que ofrece, por otra parte,

la peculiaridad de que esas definiciones y actuaciones políticas han sucedido, habitualmente, primero en Portugal, como ya hizo ver oportunamente Gaziél, si bien con una importante excepción fue la Constitución liberal de Cádiz (1812) la que influyó decisivamente en la Constitución portuguesa de 1822.

Y si bien puede ser estimada acaso como demasiado rotunda la afirmación de G. Magalhaes de que Portugal “a partir de 1851 se decidió por la paz”-lo que no se predica de España-ya que en el panorama político portugués pueden detectarse, desde esa fecha, eventos que muestran signos de convulsión política, tales como revueltas sociales, golpes militares, regicidios, caída de la Monarquía con proclamación de la República y guerras coloniales, no deja de ser cierto que, en idéntico lapso temporal, en el supuesto de España, se observa una mayor inestabilidad política, acompañada, en ocasiones, de fenómenos de extremada violencia al calor de guerras carlistas/civiles, golpes militares, cantonalismos, revueltas sociales, magnicidios y una demoledora guerra civil, inestabilidad política aderezada con varios derrumbes de la Monarquía, y el restablecimiento de la misma dinastía, y caídas de la República.

El iberismo y sus distintas lecturas

La cuestión es que en el escenario de una acusada complejidad de las relaciones bilaterales hispano-lusas, se ha producido la aparición, a partir del siglo XIX, de un importante movimiento, aunque de impacto desigual-con bastante más acogida en la sociedad civil que en la esfera pública-y hasta ahora minoritario, que ha venido a denominarse Iberismo.

El Iberismo es, según el Diccionario de la RAE, “una doctrina que propugna la unión política o el mayor acercamiento de España y Portugal”. También se ha dicho que el Iberismo es una tendencia de carácter político a integrar España y Portugal en un todo peninsular. Esas definiciones, genéricas, han permitido que bajo el término Iberismo se hayan albergado distintas concepciones de lo que ha comportado dicho ideario.

El Iberismo atiende, al principio, en el siglo XIX, a planteamientos liberales y responde también a la existencia de movimientos decimonónicos nacionalistas y unificadores a la búsqueda de un Estado, y, posteriormente, se irá decantando, flexiblemente, de conformidad con el avance de los tiempos, por diversas variantes, ya sean las de un Iberismo centrado solo, o principalmente, en lo cultural, ya sean las de un Iberismo caracterizado por la consecución de un Estado Ibérico Unitario o de un Estado Ibérico Federal o de un Estado Ibérico Confederal-en el contexto de idearios socialistas utópicos o anarquistas- ya sea acogándose a la Forma de Estado o de Monarquía o de República.

En relación al Iberismo, y desde la vertiente lusa, hay que decir que, efectivamente, han sido variados los posicionamientos acerca del término Iberismo, interpretándolo con diferentes acentos y alcances. En ese sentido, Antero de Quental defendió, en 1868, que “bajo estas circunstancias, el único y posible lógico acto de patriotismo sería desprendernos de nuestra nacionalidad”. El historiador y político decimonónico Oliveira Martins, por su lado, refirió que “la Unión de Iberia no aparece en estos momentos en los manifiestos de los partidos políticos, pero está en nuestro instinto”. Por otra parte, como posicionamiento contrario al Iberismo, que también ha habido, y a la sugerencia de que deberían estar unidos lo político y lo cultural de los dos países, circuló un slogan oficial durante

la Dictadura de Oliveira Salazar que respondía al explícito lema de “Contra o Iberismo”, que respondería, principalmente con carácter defensivo, al temor al carácter expansivo de España en relación a Portugal.

F. Pessoa, a su vez, en escritos entre 1915 y 1918, como ha trasladado Ian Gibson (12), aludió, desde una perspectiva cultural, a un Iberismo cultural, enraizado en un Imperio Novo Ibérico como proyecto limitado a la Península Ibérica que, estructurada como Confederación de países independientes, grupo, unidad o alianza civilizacional, “estará en condiciones de hacer una aportación cultural de relevancia global, constituyendo el espíritu ibérico una fusión del espíritu mediterráneo con el espíritu atlántico en el contexto de una Ibericidad”. Planteó, pues, F. Pessoa que “construamos em nós a Ibéria. Um dia a Ibéria será”, rechazando, en ese supuesto, tanto la absorción de Portugal por España como la hegemonía de Portugal dentro de ese Imperio Novo Ibérico. El mismo F. Pessoa había afirmado también, con agudeza, que una frontera, aunque separa, también une y si dos naciones son dos por ser dos, pueden moralmente ser casi una por ser vecinas, así como que, considerándose él un occidental extremo, Oriente empezaba para un portugués en la frontera de España con Europa.

Por su parte J. A. Saraiva, editor del semanario luso “Sol”, ha referido, en 2006, según B. Hatton-y a propósito de una Encuesta del mencionado semanario que mostraba cómo casi un tercio de los portugueses estaba dispuesto a perder su independencia y unirse a España-que “tenemos envidia de la Economía española. La velocidad de España contrasta con la lentitud de nuestra recuperación económica y la gente quiere coger el mismo tren”. Y J. Saramago, a su vez, se ha pronunciado rotundamente al respecto en el sentido de que “la unidad peninsular es inevitable. Sería un país llamado

Iberia, sin perder los portugueses su identidad” y ha continuado afirmando que “no hablo de unión, sino de unidad, la unidad ibérica, que deberíamos llevar con nosotros en esa propuesta de diálogo y de encuentro”, añadiendo que la Península Ibérica, asentada en distintas nacionalidades, debería basarse en la búsqueda de la armonización de los intereses, en el fenómeno de los intercambios culturales, en fin, en la intensificación del conocimiento, sin olvidarse de la América que habla sus respectivos idiomas. Para ello Saramago ha construido el término “Trans-Iberismo”, esto es, una redefinida Península Ibérica volcada hacia Latinoamérica, como se sugiere en su obra “A Jangada de Pedra” (“La Balsa de Piedra”). El filósofo José Gil ha señalado, por su parte, que “pensamos, ¿por qué no?, que si nos unimos a España sería mucho más fácil”. El escritor A. Lobo Antunes, a su vez, en 2018, ha manifestado (13) que “es una lástima que no seamos el mismo país todos los ibéricos” y el pensador Eduardo Lourenço (14) ha sido propulsor del hermanamiento cultural y de las sociedades de ambos países. Y todo ello sin dejar de consignar la propuesta del alcalde de Oporto, Rui Morena, en 2020, de creación de “Iberolux”, inspirado en el modelo del Benelux (Bélgica, Holanda y Luxemburgo) persiguiendo la consecución de estrategias coordinadas desde los dos Estados: España y Portugal.

Desde la orilla española se ha reflexionado públicamente también con variados planteamientos que se pueden considerar incluidos en el término Iberismo. En ese sentido Sinibaldo de Mas y Sanz defendió, en el siglo XIX, la confluencia de las dos Monarquías, española y portuguesa, en una sola Nación. A su vez, por una perspectiva federalista, con el escenario de una Federación Ibérica integrada por Estados, se han decantado Pi i Margall, Sixto Cámara y Fernando Garrido, y por un Iberismo de raíz cultural lo han hecho, sirva ello como muestra, M. de Unamuno (que

aludió a la “común alma ibérica” en torno a la lengua española y a la lengua portuguesa) y Joan Maragall (que se refirió al “alma ibérica”). Ha habido, por lo demás, asimismo, alguna voz expresándose claramente en contra del Iberismo, como es el caso de J. Pla cuando ha dicho (habiendo sido escrito ello en la época de las Dictaduras del siglo pasado en los dos Estados) que “España y Portugal viven dándose la espalda de una manera sistemática y completa. No han conseguido ni unirse económicamente. Y por esta razón-patriotismo-no se puede dar ninguna importancia a la teoría política del iberismo. ¿Qué Iberismo quieren crear, pues, real y tangible?. Portugal no se quiere unir con España. España y Portugal ya estuvieron unidos y se separaron con las armas. Cuando estaban unidos era cuando se había de haber hecho el iberismo. Reinventado después de la separación quiere decir que se han equivocado de época, de posibilidades y de circunstancias”.

Interesante resulta aludir, en fin, a algunas Encuestas sobre la cuestión hispano-lusa y por lo que puedan tener de representativas sobre estados de opinión, como es el caso de la realizada durante tres años por el Barómetro de Opinión Hispano-Luso, dirigido desde la Universidad de Salamanca y desde el Centro de Investigaçao e Estudos de Sociología de Lisboa. Así, según estas Encuestas, en 2009, de un lado, el 39,9% de los portugueses y, de otro, el 30,3% de los españoles eran partidarios de la Unión Ibérica; en 2010 era partidario de la Unión Ibérica el 45% de los portugueses y el 31% de los españoles y en 2011 lo eran el 46,1%, de portugueses y el 39,8% de españoles. Por lo demás, la configuración preferida de esa Unión Ibérica era, y es un dato relevante, la de un modelo confederal.

En 2018, “E lecto Panel” daba, por su parte, la información de que en una Encuesta entre españoles el 48% era partidario de una

Confederación con Portugal; el 28% optaba por más colaboración; el 11% prefería seguir como hasta ahora y el 13% NS/NC. Y en Encuesta, realizada por Ipsos en España para la Revista “Tiempo”, el 45,7% de los españoles deseaba la Unión de España y Portugal, si bien luego había diferencias en la elección de la Forma de Estado, en su denominación y en la capitalidad.

Procede mencionar, en otro orden de cosas, la existencia, en un contexto de Iberismo, del portugués Movimiento Partido Ibérico y del español Partido Ibérico Íber. En el primer caso se defiende una unión de intereses comunes, y no una integración o fusión de Estados, por el rechazo que produce la misma del lado portugués y en el segundo supuesto se aspira, inicialmente, a un mayor conocimiento entre españoles y portugueses que reduzca arraigados recelos.

En definitiva: las dificultades que han presidido las relaciones peninsulares en la esfera política se han proyectado secularmente en-dicho con carácter general y resumidamente-una constante acción/respuesta, consistente en la ignorancia de una parte hacia la otra y el recelo de ésta hacia aquella. Pero, asimismo, se ha percibido el quehacer de unas sociedades civiles que, a través de autorizadas voces y del trato entre ciudadanos españoles y portugueses, han buscado, y logrado, un acercamiento entre las gentes de las dos orillas, llegando a cristalizar, como se ha visto, en un ideario, surgido desde abajo, que ha venido a denominarse Iberismo, de espíritu cooperador y pretendidamente superador de conflictos. Por lo tanto, sí ha habido, al respecto, una falta de sincronía, mostrándose desajustes temporales entre las estrategias políticas gubernamentales y las de las sociedades civiles en las relaciones bilaterales hispano-lusas.

The times are changing ***(Un nuevo tiempo para las relaciones*** ***bilaterales hispano-portuguesas)***

La llegada de la Democracia a ambos países en la década de los setenta del pasado siglo supuso el inicio de nuevos tiempos para sus relaciones bilaterales. En ese sentido hay que referirse a la firma, en 1977, de un verdadero Tratado de Amistad entre los dos Estados, español y portugués, que sustituyó al "Pacto Ibérico", y a un hecho ciertamente decisivo, como fue el ingreso simultáneo, en 1986, de ambos países en la Comunidad Europea (hoy Unión Europea), con el establecimiento consiguiente de la libre circulación de personas, capitales y servicios entre los dos Estados. En ese sentido se puede hablar, literalmente, de un antes y de un después de esos eventos en las relaciones peninsulares.

Así, con el transcurso de los años, el turismo español hacia Portugal se ha disparado, como también, a la inversa, aumentó el turismo luso hacia España; se han ido incrementando sustancialmente las inversiones españolas y portuguesas en las dos direcciones pero sobre todo las realizadas desde la parte española hacia Portugal; las relaciones comerciales, en ambos supuestos, se han intensificado sobremanera; la denominada "A Raia"(La Raya)-la frontera, así denominada, entre España y Portugal-ha dejado de ser, sobre todo en algunas zonas, un área subdesarrollada; se ha producido un mayor mutuo conocimiento de las culturas y de los artistas de los dos países; se ha observado un considerable incremento del número de estudiantes españoles de las zonas limítrofes que estudian portugués y ,asimismo, una mayor atención de los "mass media" españoles a lo que acontece en Portugal en las esferas polí-

tica, económica y cultural-habiendo constituido, por otra parte, una novedad el reciente interés creciente de los medios españoles por el buen hacer de la gobernanza política portuguesa- aunque aún sin alcanzar aun la cobertura, superior, que los “mass media” lusos conceden a la realidad política española.

En consecuencia: siendo incuestionables los progresos apreciados en las relaciones peninsulares gracias, en buena parte, a la labor desarrollada desde las sociedades civiles españolas y portuguesas, hay que reconocer, asimismo, el indudable avance al respecto en el ámbito de la Política en ese mismo terreno con la formalización, entre otras acciones, de un órgano multilateral de encuentro de especial significación estratégica, como es la Comunidad Iberoamericana de Naciones-en la que se hallan España y Portugal-que se escenifica a través de la celebración periódica de Cumbres Iberoamericanas, con la presencia de los Jefes de Estado y Presidentes de Gobierno de los Estados que la integran, así como la frecuente convocatoria de Cumbres Ibéricas de los dos Gobiernos, español y portugués, circunstancias que han coadyuvado a diseñar, en sintonía, programas de colaboración, intercambio y cooperación sobre distintas materias. A ello se deben añadir las políticas coordinadas de los Gobiernos español y portugués para garantizar-desde una visibilizada Europa del Sur en el marco de la Unión Europea-un acceso equilibrado a los Fondos de Recuperación, que son consecuencia de la pandemia y el trabajo por una Europa fuerte y unida, caminando, como se ha apuntado(15) por Máximo Cajal, hacia “un dúo (el hispano-luso) que, salvaguardando, sus respectivas identidades, consiga hablar con una sola voz en la Unión Europea y en el mundo, potenciando de este modo el peso relativo de cada una de sus partes.”

Parece, pues, que los progresos alentados por las sociedades civiles para normalizar las relaciones bilaterales entre los dos países

han tenido finalmente eco en el comportamiento de los actores políticos, que se han “puesto las pilas”, valga la expresión, sobre este particular. Queda, en cualquier caso, una considerable tarea por hacer y habrá que operar con pactos estratégicos, desde el ámbito de la Política, hacia adentro y hacia afuera de los límites territoriales de España y Portugal y habrá que fomentar más la proximidad, ya observada, entre las gentes de ambos lados de La Raya, aunque la interpretación de lo que acontezca no sea necesariamente la misma ni en la misma lengua en los dos Estados, caminando en una relación basada en el mutuo respeto y consideración y sin obsesionarse, en el interín, con una Unión, que puede estimarse utópica al día de hoy

En definitiva: el pasado, perceptiblemente turbulento en no pocas ocasiones, en el que se han desenvuelto las relaciones políticas bilaterales hispano-portuguesas está escrito, pero el futuro está por hacer. Y, como dejó escrito, de forma bella y esperanzadora, Teixeira de Pascoaes-transportándonos metafóricamente de la oscuridad a la luz- “O futuro é o passado que amanhece”(El futuro es el pasado que amanece).

Bibliografía

- Fernando Díaz de Liaño Argüelles: ”Portugal y España: tan cerca y tan lejos”. Diario Administración Digital. 2015.
- “The Portuguese”. Ed.Clube do Autor. 2012.
- “Por Tierras de Portugal y de España”. Col. Austral. 1960.
- “Direcció Lisboa”. Ed. Destino. 1988.
- “España en su sitio”. Ed. Plaza & Janés. 1990.
- “La Transición Exterior de España. Del aislamiento a la influencia (1976-1996)”. Ed. Marcial Pons. 2016.

- “José Saramago en sus palabras”. (Selección de Fernando Gómez Aguilera).Ed. Alfaguara. 2011.
- “Los españoles”. Ed. Elba. 2016.
- “Libro del Desasosiego de Bernardo Soares”. Ed. Seix Barral. 1984.
- Historia de Portugal”. Ed. Akal. 2017.
- “Franco. Caudillo de España”. Ed. De bolsillo. 2006.
- “Hacia la República Federal Ibérica”. Ed. Espasa. 2021.
- “La Vanguardia”. 11- 12-2018.
- Citado por José María Lasalle en “Saudades, Portugal y Eduardo Lourenço”.” La Vanguardia.” 5-12-2020.
- “Sueños y pesadillas. Memorias de un diplomático”. Ed. Tusquets. 2010.

Zarzuelas y mucho más: la música en Madrid en el siglo XIX

Por José Luis Díaz
de Liaño
*Licenciado en Derecho,
Interesado por la
historia de nuestra
capital y autor del
libro “Madrid.
Guía para amantes
y futuros amantes
de Madrid” (2016),
en dos volúmenes*

El título de este trabajo, que recoge el contenido de una conferencia pronunciada en la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País, acepta que la zarzuela fue el eje de la vida musical madrileña en el siglo XIX (realmente, en su segunda mitad), pero señala que hubo algo “más”. Aun entendiendo críticas como la de Federico Sopeña (“Cuando la burguesía española es sincera y pobre crea su pequeñita ‘música de salón’ y, sobre todo, la ‘zarzuela’, pobre de música, pobre de asuntos, pobre de evolución”), señala que a lo largo del siglo hubo una modernización musical en España, aunque es cierto que se produjo con retraso respecto a Europa, porque no dio sus frutos hasta el siglo XX.

1. Marco general

1.1 El siglo XIX, “siglo de la música”

El siglo XIX europeo fue el “siglo de la música”. Se distinguen en él tres grandes períodos:

- a. Hasta 1815 transcurrió la etapa final del clasicismo, con representantes como el Haydn postrero o Beethoven. En este período se consolidaron las formas musicales: música de cámara, concierto, sinfonía.
- b. De 1815 a 1845 se desarrolló el romanticismo, ya anunciado por Beethoven y que alcanzó su plenitud con Schubert y Schumann. La rigidez del clasicismo se sustituyó por el rasgo específicamente burgués de la libertad, a través de la cual se rechazaba el sistema de valores del Antiguo Régimen.
- c. De 1845 al fin de siglo fue la época del posromanticismo (Brahms, Wagner, Bruckner, Mahler). En ella aumentó la relevancia social de los compositores y virtuosos. Paralelamente se desarrollaron los nacionalismos como modo de diferenciación a través del estudio y recreación del folklore.

En todo caso, más allá de este nacionalismo, a finales de siglo se había implantado en Europa el canon de la música “germana” como parámetro universal.

1.2 Variaciones en España

En España no cabe distinguir esas tres etapas. En su lugar, la evolución general se entiende mejor si se vincula a la situación política del país. Desde este punto de vista cabe dividir el siglo en tres tercios:

- a. El primer tercio (1808 a 1834), coincidente con el reinado de Fernando VII, se caracterizó por la subsistencia todavía del Antiguo Régimen.
- b. El segundo tercio (1834 a 1868) fue el de aparición e implantación de la burguesía liberal. Tras la “revolución liberal” de María Cristina (durante la cual se superó el Antiguo Régimen y se puso fin a la sociedad estamental), el reinado de Isabel II se caracterizó por el “moderantismo” (afirmación de la propiedad y el orden como principios supremos).
- c. El tercer tercio (1868 a final del siglo), políticamente agitado, abarcó el Sexenio democrático (Revolución de 1868, Amadeo I, Primera República) y los primeros años de la Restauración (reinado de Alfonso XII y regencia de María Cristina durante la minoría de Alfonso XIII).

Para entonces se habían consolidado en España tres estratos, cuyo examen es relevante para conocer la música que consumían:

- El grupo dominante estaba constituido por la antigua aristocracia, más la nueva aristocracia pujante creada durante el reinado de Isabel II, más la burguesía emergente. Su riqueza provenía del patrimonio agrario, que hasta el siglo XX no se diversificó hacia la industria y la bolsa.

- Las clases medias, grupo impreciso y pequeño centrado en el trabajo no manual: profesionales liberales, funcionarios, pequeños propietarios, comerciantes.
- Las clases populares, que constituían la gran parte de la población y abarcaban desde los tenderos hasta los empleados del sector privado, jornaleros y menesterosos.

Veamos la evolución de la música en los tres períodos señalados.

2. Primer tercio (1808-34): todavía música del Antiguo Régimen

2.1 Capillas y cámaras de música

Al comenzar el siglo XIX, la música “reglada” era consumida y pagada exclusivamente por las casas reales, por el estamento nobiliario y por el estamento eclesiástico.

La música se pagaba por dos vías:

1. Sosteniendo instituciones musicales:
 - a. “Capillas de música”, para atender al culto divino. La de la Corte era la principal institución musical del Reino y estaba integrada en la “Real Capilla” (jurisdicción eclesiástica palatina, vinculada al arzobispo de Santiago).
 - b. “Cámaras de música”, para atender al servicio privado. En la Corte, la “Real Cámara”, en la que se habían unificado las cámaras de los miembros de la Familia Real, desapareció en la práctica en 1824.
2. Contratando directamente a músicos para actos puntuales

2.2 El teatro como excepción

El estricto régimen expuesto tenía, sin embargo, una excepción, el teatro, que sí estaba abierto a las clases medias y populares.

El funcionamiento del teatro condicionó la vida musical madrileña durante décadas, debido a los “privilegios” concedidos en este ámbito a la villa de Madrid desde el siglo XVIII:

- La Villa tenía la potestad de formar anualmente (para sus dos teatros municipales) dos compañías con los actores y actrices que desease, los cuales debían aceptar so pena de no participar en ningún otro teatro del reino.
- Al empresario del teatro se le imponían cargas como el pago de los gastos de mantenimiento del local y de producción de las obras, la financiación de la obra pía (hospitales), el pago de las pensiones a actores y músicos jubilados, etc.
- Se exceptuaba de estas cargas a las compañías italianas de ópera y baile.

En estas circunstancias, en el primer tercio del siglo XIX se cultivaron básicamente tres géneros del teatro musical:

- a. **Ópera italiana, representada sobre todo por obras de Rossini:** de 1816 a 1829 se ofrecieron en Madrid un total de 19 óperas suyas (del total de 39 que compuso).
- b. **“Zarzuela”** o **“zarzuela nueva”**, un género nuevo surgido hacia 1760-70 tras la desaparición de la antigua zarzuela barroca. Tenía, como esta, carácter híbrido (partes habladas y partes con música) y se desarrolló a través de la “zarzuelización” o adecuación de óperas bufas italianas en las que se suprimían

los recitativos y se modificaba la trama en lo necesario. En su expansión tuvo una participación decisiva Ramón de la Cruz, como autor de libretos originales “costumbristas” en los que se incluían ritmos y melodías populares españoles (*Las labradoras de Murcia*, *Las segadoras de Vallecas*, de 1768, con música de Antonio Rodríguez de Hita).

- c. **Géneros musicales menores**, en los que utilizaban argumentos locales, jocosos o pícaros, y motivos musicales tomados directamente de lo popular:

Su origen se encuentra en las piezas que se intercalaban en el siglo XVII en las obras de teatro “serias”, y que podían ser:

- Introdutorias: loa, jácara
- intermediarias: sainete (entre el primer acto y el segundo), entremés (entre el segundo y el tercero, sin que hubiera diferencia sustancial entre ellos)
- epilogales: mojiganga, fin de fiesta

En el siglo XVIII, algunas de estas piezas se habían independizado como géneros teatrales propios, de representación autónoma, en particular el **sainete** (intermediario) y la **tonadilla escénica** (intermediaria y epilodal). Esta última es especialmente interesante.

2.2 La tonadilla escénica

La tonadilla escénica era un género dramático musical breve, en el que los aires de canto y de baile tenían preeminencia sobre el libreto. Destinada al mercado popular, se caracterizaba por un aire satírico y burlón, y utilizaba personajes de la vida cotidiana: hortelanos, venteros, toreros, lacayos, majos...

Daba al público lo que este esperaba: música con gracia y ritmo, lenguaje agudo e ingenioso, e intérpretes con desgarro y atrevimiento (como en el estribillo de *El héroe del Barquillo*, de Blas de Laserna, cantado picarescamente por la famosa tonadillera la Caramba: “Dáme el mandingullo, / dáme el mandingoy, / porque a enmandingarme / contigo me voy”).

La tonadilla fue estudiada por José Subirá, que identificó casi 2.500 piezas, muchas de ellas con libreto anónimo y música de unos 40 compositores. Al principio (década de 1750), llevaban acompañamiento de guitarra, como en las obras de Antonio Guerrero. En la década siguiente, el acompañamiento fue orquestal, como en las obras de Luis Misón. La plenitud llegó entre 1770 y 1790, con obras de clara influencia italiana de compositores como Pablo Esteve (maestro de capilla del ducado de Osuna, autor de 500 piezas) y Blas de Laserna (que creó 500 piezas). Luego decayó, acentuándose el italianismo y exagerándose los rasgos artificiosos hasta su desaparición hacia 1850.

Estructuralmente, la tonadilla tenía, en general, tres partes: introducción o entable (con una parte hablada y un preludio orquestal), coplas o cuento (con estrofas y un remate de boleras, es decir, seguidillas derivadas del bolero)

seguidillas epilogales. Luego se sustituyeron por una tirana (canción bailada española que solía terminar en un estribillo del tipo “¡Ay, tirana!” y que se generalizó hacia 1785) o por una polaca (canción bailada de origen eslavo, quizá polaco).

2.4 Los espacios escénicos

Hemos comentado la evolución del teatro musical en Madrid en el primer tercio del siglo XIX. Cerraremos el tema haciendo referencia a los espacios escénicos disponibles.

Quedaban en Madrid tres teatros de titularidad pública: el de los Caños del Peral, el del Príncipe y el de la Cruz. El primero, situado en la actual plaza de Isabel II, tuvo corta vida. Nacido en el siglo XVIII como teatro de ópera, la falta de apoyo oficial determinó su demolición en 1817. Los otros dos eran de propiedad municipal.

El **Teatro del Príncipe**, en la calle de este nombre, sufrió en 1802 un incendio que lo dejó reducido a las cuatro paredes. Tras su reedificación, se volvió a abrir en 1807. En 1849, después de una profunda reforma, fue reinaugurado con el nombre de *Teatro Español*, dependiente del Estado, aunque dos años después volvió a propiedad del Ayuntamiento, condición que aún se mantiene.

Por su parte, el **Teatro de la Cruz**, en la vecina calle del mismo nombre, siguió siendo de gestión municipal. Debido a sus malas condiciones se ordenó su demolición, que se llevó a cabo en 1859.

Para entonces, debido a la desaparición de los “privilegios” de que disfrutaban esos dos teatros, a los cambios habidos en la gestión teatral y a la disponibilidad de solares y locales como consecuencia de las sucesivas desamortizaciones, se habían creado en Madrid nuevas salas, esta vez privadas. Sabemos, por ejemplo, que **en 1847 había en la Villa hasta 26 teatros de este carácter**, aunque ciertamente

mejor sería calificarlos de “espacios escénicos”, porque muchos de ellos apenas eran algo más que barracones.

3. Segundo tercio (1834-68): comienzo de la modernización musical

3.1 Profesionalización en la música

El cambio de ciclo político (revolución liberal) iniciado en 1834 con la regencia de María Cristina propició profundos cambios sociales: aparición de una incipiente burguesía comercial, eclosión del “Madrid romántico” de Larra, del Ateneo, de los cafés, etc.

El mundo de la música no permaneció al margen. Lo más llamativo fue la profesionalización de los protagonistas, que en el caso de los compositores e intérpretes se hizo inexcusable tras la pérdida de relevancia de las capillas musicales. En esta labor de profesionalización destacó el Real Conservatorio de Música y Declamación, inaugurado por María Cristina en 1831. Alojado sucesivamente en dos locales de alquiler y de 1852 a 1925 en el Teatro Real, desempeñó siempre un papel importante.

La profesionalización supuso, por otra parte, la apertura de horizontes profesionales nuevos o distintos, como la acogida al mecenazgo individual o colectivo (en sustitución de la antigua figura del músico “pagado” por la Corte o por la aristocracia); la carrera internacional como virtuoso, la enseñanza o el teatro. Quedaban incluidas en este entorno de profesionalización la composición y las tareas ligadas a la “industria editorial”: copista, transcriptor, arreglista, etc.

Como había ocurrido en el primer tercio del siglo, también en este nuevo período el teatro marcó la pauta del desarrollo musical. Alcanzó una gran difusión la representación de óperas, en especial italianas, sobre todo en el Teatro Real desde su apertura en 1850.

3.2 Nace la zarzuela isabelina

En este período nació un género realmente nuevo, el que hoy llamamos “zarzuela” o mejor “**zarzuela isabelina**” para distinguirlo de los géneros anteriores con el mismo nombre. Su origen estuvo en el intento de compositores, intérpretes y editores musicales de crear una auténtica “ópera nacional” o española, para lo que se les ofrecían dos modelos: el modelo melodramático de “gran ópera”, cantada íntegramente, y el modelo de “ópera cómica” con diálogos.

En ese ambiente, algunos miembros de la primera generación de compositores formados en el Conservatorio, junto con otros profesionales, crearon a finales de la década de 1840 una sociedad para “a partir de la ópera cómica, llegar a la ópera seria”. La integraban los compositores Rafael Hernando, Francisco Asenjo Barbieri y Joaquín Gaztambide, el libretista Luis Olona y el bajo cantante Francisco Salas.

En 1849 se estrenó en el Teatro de la Comedia *Colegialas y soldados*, de Hernando, basada en un libreto francés del siglo XVIII, y pocos meses después *El duende*, también de Hernando, asimismo sobre otro libreto francés. El éxito arrollador de ambas obras significó el pistoletazo de salida para el nuevo género, que, respondiendo al esquema de la “ópera cómica” (con diálogos, no recitativos), presentaba como rasgo propio el empleo de ideas musicales de influencia italiana, atenuado por el sabor hispánico de la tonadilla y por el uso

de las melodías que por entonces llenaban los salones de la aristocracia y la burguesía: seguidillas, boleros, fandangos, polos, tiranas, cachuchas.

La sociedad mencionada tuvo que cerrar, sin embargo, en 1851 por falta de recursos. Fue sustituida entonces por la Sociedad Lírica Española (Rafael Hernando, Joaquín Gaztambide, Francisco Asenjo Barbieri, Cristóbal Oudrid, José Inzenga y los antes mencionados Olona y Salas), que estrenó con gran éxito *Jugar con fuego*, de Barbieri, y *Por seguir a una mujer*, de los cuatro compositores citados. Tras el abandono en 1854 de Hernando, Oudrid e Inzenga, disconformes con la orientación excesivamente “mercantil”, los restantes socios abordaron en 1856 la construcción del Teatro de la Zarzuela, con un préstamo de Francisco de la Riva. En 1858 salió Olona, y Salas pasó a ser empresario.

La zarzuela estaba por entonces plenamente consolidada.

3.3 La música de salón

Paralelamente se desarrolló la música de salón, la que cultivaban en sus mansiones, para disfrute propio, la aristocracia y la alta burguesía.

Las obras que se interpretaban, de calidad pocas veces contrastada, eran básicamente para voz y piano, o para piano solo, convertido este instrumento en símbolo de prestigio social. El repertorio fue variando con el tiempo. En el segundo tercio de siglo, que ahora nos ocupa, las obras combinaban el italianismo (arias de óperas de Rossini, Bellini, Donizetti o fantasías compuestas en ese estilo) con los “aires nacionales”, es decir, canciones españolas tratadas

con cierto pintoresquismo o superficialidad. Después se agregaron ritmos de danza de origen centroeuropeo, como el vals, la polca, la mazurca o la polonesa. Finalmente, ya en el tercer tercio del siglo, se añadió un cierto toque neorromántico e intimista, con formas musicales más expresivas, como nocturnos, barcarolas o baladas.

4. Tercer tercio (1868 a fin de siglo): consolidación de la modernización musical

4.1 En línea con Europa

En este tercer período, la música empezó a manifestar ya en España los rasgos que la caracterizaban desde antes en Europa.

Por un lado, se constituyeron las primeras **sociedades privadas de conciertos públicos**: la “Sociedad de Cuartetos de Madrid”, creada en 1863 por el violinista Jesús de Monasterio y el pianista Juan María Guelbenzu, para la interpretación de música de cámara, disuelta en 1894, y la “Sociedad de Conciertos de Madrid”, creada por Barbieri, Chueca y Gaztambide en 1866, de la que dependió la primera orquesta sinfónica estable de España, que se disolvió en 1903 (aunque sus miembros pasaron luego a constituir la Orquesta Sinfónica de Madrid).

Por otro lado, **se recibió el canon de la música germana**. En el concierto inicial de la Sociedad de Conciertos de Madrid (1866) se interpretó completa por primera vez una sinfonía de Beethoven, la *Séptima*, con un retraso de más de 50 años. La *Novena* no se interpretó completa hasta 1882.

Hubo también una **lenta recepción de la música de Wagner** (*La valquiria* no se estrenó en España hasta 1899), debido a la resistencia casticista expresada en la connotación despectiva del término “música sabia” (*savant*).

4.2 Nuevos cambios en el teatro

En cualquier caso, el cambio más importante en esta nueva época tuvo lugar, como ya había ocurrido antes a lo largo del siglo, en el teatro musical. Ligado a la revolución de 1868 y la consiguiente liberalización de las costumbres, se manifestó ante todo en la creación de nuevas salas, principalmente “de función entera”, es decir, dedicadas a la interpretación de obras extensas en 3 o más actos, pero también de zarzuelas o incluso sainetes o piezas menores.

Más relevantes, sin embargo, fueron los cambios en la gestión teatral, que se reflejaron en tres ámbitos.

El primero de esos cambios fue el desarrollo de los **cafés teatros**. Ya existían salas de este tipo, dedicadas al flamenco (cafés cantantes o cafés de canto), pero en el tercer tercio del siglo se abrieron a otros géneros. Se trataba de locales desnudos de telones y tramoya (a lo sumo, con un pequeño escenario), para los que no se abonaba entrada, sino tan solo la consumición. Con el producto de estas consumiciones se pagaba a los intérpretes, cuya remuneración variaba, a finales de siglo, según la categoría: la primera dama y el primer galán cobraban 10-12 reales y la cena; la dama joven, 8 reales y media tostada de abajo (tostada de pan con mantequilla), y así hasta 4 reales. Se representaban obras de corta duración, pero también otras más ambiciosas, incluso zarzuelas.

El segundo de los cambios mencionados fue la aparición de salas dedicadas al llamado “**género ínfimo**”. Las primeras representaciones tuvieron lugar a finales del siglo en el Salón de Actualidades (en los primeros números de la acera de los pares de la calle de Alcalá), pero luego pasaron a muchas otras salas madrileñas. Los espectáculos solían tener una duración de una hora y en ellos se combinaban actuaciones tan variadas como la “bella Chelito”, la sugestiva “Fornarina”, cuplés, bailes, pantomimas, excentricidades...”

El tercero de los cambios, el más relevante, se produjo en el ámbito de la zarzuela y dio lugar a sendas crisis en esta.

4.2.1 El género bufo

La primera crisis fue la recepción desde 1864 de las óperas bufas (u operetas) de Jacques Offenbach, piezas satíricas que intentaban devolver a la ópera cómica su carácter liviano, caracterizadas por la parodia de obras o personajes mitológicos o históricos, la simplicidad melódica y el uso de ritmos de baile contemporáneos, como el vals, la polca o el cancan.

En esta línea, el actor y empresario Francisco Arderius, después de una estancia en París, importó de allí la idea y creó la compañía de los Bufos Madrileños. La primera obra estrenada fue *El joven Telémaco*, con música de José Rogel (1866), anunciada con un amplio despliegue publicitario. El éxito obtenido consagró el género “bufo”, para el que luego escribieron partituras compositores de tanto relieve como Arrieta, Barbieri, Oudrid, Inzenga o Fernández Caballero (*Los sobrinos del capitán Grant*). Aunque el género tuvo corta vida, porque desapareció hacia 1880, todavía hay rasgos bufos en *La corte de Faraón*, de Vicente Lleó (1910).

4.2.2 El teatro por horas

La segunda crisis estuvo representada por la aparición del teatro por horas. En 1867, ante la dificultad de conseguir espectadores que pagasen el precio de una “función entera” debido a la crisis económica existente, los actores Antonio Riquelme, Juan José Luján y José Vallés organizaron en el Teatro del Recreo (un modesto teatrillo de madera con armazón de hierro situado en la calle de la Flor Baja, a la altura de donde después se tendió la Gran Vía) la primera representación de teatro hablado por horas: a quien gastase más de 1 real en el café situado a la entrada del Teatro del Recreo se le permitía asistir a una sesión del escenario que había al fondo, de menos de una hora de duración.

La iniciativa hizo fortuna y, al poco, todos los teatros de Madrid, salvo el Español, hicieron piezas por horas. La crítica, en general, se puso en contra, con excepciones como Leopoldo Alas (Clarín), pero la tendencia resultó imparable. Se desarrolló así un repertorio asociado al teatro por horas, que es lo que se llamó “género chico”.

4.2.3 El género chico

Aunque durante años este nuevo género se ciñó al teatro hablado, terminó por llegar al teatro musical: en 1880 se estrenó la primera obra de este tipo, *La canción de la Lola*, con libreto de Ventura de la Vega y música de Chueca y Valverde. Luego, no hubo prácticamente ningún compositor de zarzuelas que no abordase este género.

Al indagar en el fenómeno, lo primero que debe descartarse es la supuesta dicotomía entre la ópera (reservada a los estratos cultos) y el género chico (más popular). El género chico no tiene origen popular,

sino que responde a los intereses de los estratos dominantes: recoge personajes costumbristas de un mundo preindustrial, ordenado y estable, formado por miembros de las clases medias y trabajadoras que se desenvuelven en un ambiente festivo para eliminar lo que en él había de sórdido: “pobres pero honrados”.

Hubo compositores especializados en el género chico (como Chueca/Valverde, Jerónimo Jiménez y Fernández Caballero), pero otros presentan un catálogo más ambicioso e incluso hubo algunos con excelente formación (como Bretón o Chapí) que son hoy conocidos principalmente por sus obras de género chico.

Es interesante destacar lo que había de **“gestión teatral”** en el éxito de estas obras, para lo que se desarrollaba una estrategia en tres etapas:

- La etapa inicial abarcaba una campaña de prensa anunciando el estreno y la difusión de una o dos melodías de la obra a través de murgas, organillos, etc.
- Seguía una etapa de consolidación del éxito, en la que se repetían insistentemente los mensajes para producir un efecto de bola de nieve
- La etapa final era de la aprovechamiento del éxito mediante la expansión fuera de la ciudad de estreno, llegando incluso a América Latina.

4.2.4 Los subgéneros del género chico

Dentro del género chico, entendido en los términos expuestos, cabe distinguir varios subgéneros:

- **Zarzuela breve:** *Tambor de granaderos* (Chapí), *La Tempranica* (Jerónimo Giménez)

- **Revista lírica:** pasaba revista a temas de actualidad, presentándolos como piezas aisladas, al modo de los artículos incluidos en las revistas periodísticas de venta en quioscos: *La Gran Vía* (Chueca y Valverde), *El año pasado por agua* (Chueca y Valverde)
- **Parodia:** *Tanhauser, el estanquero* (Jerónimo Giménez)
- **Sainete lírico:** *Agua, azucarillos y aguardiente* (Chueca), *La verbena de la Paloma* (Bretón). Esta fue la columna vertebral del género chico. De estética costumbrista, retrataba tipos de las clases medias y trabajadoras madrileñas inmersos en una trama esquemática con un empleo humorístico del lenguaje. En el orden musical, los distintos fragmentos bebían de tres fuentes:
 - La ópera, sobre todo italiana
 - El folklora español, con uso frecuente de las seguidillas, como continuación del mito pastoril
 - Los ritmos populares de baile (habanera, chotis, vals, mazurca) de origen extranjero, asociados a la modernidad urbana, ya difundidos entre el público por su uso habitual en los salones de la época y reproducidos también en la ópera bufa. Al oírlos se despertaba un sentimiento de familiaridad que facilitaba su buena aceptación por el público. Fue un maestro en el uso de estos ritmos Chueca, que estructuró *La Gran Vía* en siete fragmentos: sucesivamente una polca, un vals, un tango, una jota, una mazurca, una polca y un chotis. La sabiduría del compositor consistió en “hacer pasar” por músicas emblemáticamente madrileñas lo que no eran sino ritmos extranjeros, con la sola excepción de la jota.

5. Al fin, la gran música

5.1 Estancias en el extranjero

En los años del cambio de siglo siguió predominando el género chico, aunque se observan rasgos que preludivan la transformación en los gustos musicales. Hubo, por un lado, una revitalización de la zarzuela con la figura de Amadeo Vives, que en 1903 estrenó *Bohemios*, a la que seguirían años después *Maruxa* y *Doña Francisquita*, obras no renovadoras, pero sí dotadas de un melodismo grato y un buen instinto teatral.

Más relevante fue la estancia frecuente de los compositores en otros países europeos, donde entraron en contacto con las corrientes dominantes: mayor atención a la orquestación, sustitución del italianismo “rossiniano” por un verismo más cercano a Puccini, adopción de fórmulas más próximas al canon germano, mayor cercanía al folklore para trascenderlo en un contexto histórico de construcción de identidades regionales o nacionales, etc.

5.2 Tres paisajes finales

Todo esto puede resumirse en tres “paisajes” musicales característicos del período de cambio de siglo:

En Cataluña, el movimiento de la *Renaixença* (dirigido desde mediados del siglo XIX al renacimiento del catalán como lengua literaria y de cultura) fomentó un espíritu catalanista que, en el plano de la música, se inspiró en los nacionalismos europeos para alcanzar su máximo esplendor a través del cultivo de las raíces

populares. Destacó la obra de Francisco Pedrell como musicólogo y compositor.

En el País Vasco, el nacionalismo musical estuvo más enraizado en el folklore propio. Sobresalieron dos figuras: Jesús Guridi, autor de la ópera *Amaya* y de la zarzuela *El caserío*, de buena factura lírica, y José María Usandizaga, fallecido muy joven tras el estreno brillante de *Las golondrinas*, muy cercana al verismo de Puccini por su orquestación y su sabiduría teatral.

El cierre de este capítulo corresponde a los “españoles en París”, es decir, a los tres grandes compositores que hubieron de salir de su país en busca del éxito que aquí les parecía vedado: Albéniz, Granados y Falla. Pero su obra se desarrolló ya en el siglo XX y esta es otra historia.

Matemáticas al sureste

Por Luis Fernando Díaz Domínguez
*Matemático. Inge-
niero. Agente de
la Innovación
de la C.A.M.*

Almería es el vértice del sureste peninsular español. Sus automóviles mostraban las letras “AL” en las matrículas. Como madrileño admirador de Almería y apasionado por las Matemáticas, se me ocurrió este título – que parece aludir a una especialidad - para un ensayo en el que pretendo hallar la *intersección* entre una tierra y una ciencia.

De Almería se podría hablar sobre algunos trazos encontrados en abrigos rocosos de la Sierra de María-Los Vélez, que parecen indicar actividad matemática en la protohistoria. También, sobre las culturas neolíticas de Los Millares y El Argar, la expulsión de los moriscos y posterior repoblación, la guerra civil y la emigración, el movimiento artístico denominado *indaliano*, las bombas atómicas norteamericanas, el mundo del cine o la energía solar en Tabernas, el karst

de Sorbas, o los cultivos de invernadero, pero me interesa detenerme en el dominio árabe, el siglo XIX marcado por minería, uva y esparto, y la astronomía en Calar Alto, porque voy a relacionar esos tres asuntos con las Matemáticas.

Para tranquilidad del lector no versado en esta ciencia exacta, es el momento de comentar que en el desarrollo de este texto no se encontrarán detalles de cálculo y mucho menos propuestas de demostraciones o ejercicios. Interesa la síntesis, la presentación de las líneas generales y de los logros conseguidos.

La Edad Media Árabe es el momento de expansión de ese pueblo desde el Indo al Cabo de San Vicente, a lo largo de Asia Menor y el norte del Mediterráneo. A nuestra tierra, que llaman *Isbania*, llegan los árabes no solamente con alfanjes, sino con una Matemática que han recogido de todas las culturas de los pueblos que ahora dominan: Caldea, Babilonia, Egipto, Fenicia. Y de otros pueblos del área mediterránea como Grecia y Roma. Nos traducen la Matemática griega y gracias a ellos conocemos a Euclides. Fundan escuelas de ciencias exactas en Toledo, Zaragoza, Córdoba, Sevilla, Jaén, Granada y Almería. Las estadísticas hablan. 182 matemáticos hispano árabes, de los cuales 32 se localizan en el reino de Granada, 5 en Murcia y 10 en Almería. De entre los almerienses destaca

Abensaid (o Caíd Saíd)

Nacido en Almería, ejerce de caíd en Toledo, colabora con Azarquiel en la confección de las Tablas Toledanas, un gran avance en la Astronomía de la época. Abensaid estudia movimientos de astros, la trepidación y su relación con los signos del zodiaco. Pero

Abensaid es, además jurista e historiador. Su obra *Tabacat* se convierte en un referente de la historia de las naciones y de su desarrollo científico.

Desde la llegada, en el año 711, hasta la caída de Almería en poder de los Reyes Católicos, en el año 1489, los matemáticos almerienses se aplican con ahínco en la práctica de lo exacto a diversos campos. La agronomía es uno de ellos. Los valles de Adra, Andarax y Almanzora aún conservan vestigios de las canalizaciones construidas por los árabes. La topografía está además, al servicio del catastro. Pero, no sólo es esa geometría la que preocupa. Parábolas e hipérbolas son necesarias con fines de comunicaciones militares. Segmentos esféricos, para la astronomía. Con seguridad, los almerienses Abensuda, Moguáfac, Benabdala, además del ya mencionado Abensaid, tienen que estudiar en profundidad las directrices del Corán, que inspiran el complicado derecho de herencia y todo lo necesario para la correcta orientación de edificios hacia La Meca, así como la confección de calendarios para asegurar horarios de oración e hitos en la vida religiosa. En cuanto a la Astrología, que no es ciencia pero sí una profesión bien pagada, hay que decir que se aprovecha de los resultados astronómicos para predecir en función de conjunciones astrales y eclipses.

Otros matemáticos hispano-árabes están vinculados a Almería, no por nacimiento, sino por ser esta tierra la que eligieron como lugar para desarrollar su actividad profesional. Hablamos de Beneltonaizí, Benabdala, Benibrahim, Abensar, Abensoleiman y Abnroxahid, todos ellos con nombres, apellidos y sobrenombres que indican el lugar de procedencia de la familia, que nos obligan a resumir. Trabajan la Aritmética, la Geometría, el Álgebra, la Astronomía y la Enseñanza.

De la Aritmética destaco un sencillo método de cálculo de la raíz cuadrada de un número, que da un error de una centésima respecto de lo que hoy se consigue con una calculadora de bolsillo. No sólo eso. Estudian razones, proporciones, series, progresiones, leyes de las operaciones y divisibilidad. En concreto, el faradí – profesional de la partición de herencias – tiene que llevar a cabo complicados cálculos con números fraccionarios. Quedan ejemplos y ejemplos de lo que hoy en día se denominarían estudios de casos.

El álgebra, desarrollada inicialmente por el griego Diofanto, conoce con los árabes una significativa sistematización. Se estudian las soluciones de diversos tipos de ecuaciones. Entre estos métodos hay uno muy curioso que resuelve la ecuación de segundo grado mediante un truco geométrico por el cual se llega a esa solución general que nuestros jóvenes aplican hoy en día en sus jornadas escolares de matemáticas no siempre apreciadas.

En algunos casos, desde Almería, estos matemáticos se dirigen a otros puntos del orbe árabe; llegan hasta la gran Damasco y dan a conocer los resultados de sus trabajos contribuyendo al desarrollo científico de aquella gran comunidad humana.

Pero llega el ocaso para lo árabe en Almería. En los muros de la alcazaba de la ciudad encontramos una inscripción que reza:

Si la belleza acaba, dámela antes de que pase.

Más, si dura, ¿qué temas al dar lo que es eterno?

La eternidad aludida en la estética de la frase nos conduce a un concepto filosófico y matemático: El infinito.

José Echegaray y Eizaguirre (1832-1916)

Madrileño de apellidos euskaldunes, de padre aragonés y madre navarra, toma contacto con el sureste en Murcia, donde cursa el bachillerato. Poco después, Madrid de nuevo. Dos cursos de preparación para la Escuela de Caminos y cinco cursos para lograr el título. Siete años de abundancia matemática y de otras materias. En esa época, la influencia de la Escuela Politécnica Francesa es notable. La Matemática que llega a España desde allende los Pirineos, sea francesa o no, está traducida a la lengua de Molière. Geometría, Análisis, Álgebra, Cálculo, todo con acento francés.

El Echegaray de veintiún años logra título y gana oposición. Su plaza, Granada, pero será derivado a un destino en Almería. Se ha de ocupar de la supervisión de la primera carretera que se está construyendo. Media docena de kilómetros entre la ciudad de Almería y el pueblo de Gérgal. El viaje de tres jornadas ha de ser a lomos de caballería, por ramblas y caminos de herradura. En su equipaje, José lleva tres libros de Matemáticas: La Teoría de Números, de Lagrange. Las investigaciones Aritméticas, de Gauss. La Mecánica Analítica, de Lagrange. Entre las tres obras, digamos que unas 1500 páginas de guarismos y cálculos.

Almería, en aquel 1854, es una ciudad de luz radiante, blancura de cal y olor a sal y arriería. Cuenta con 17000 habitantes. Carece de carreteras o ferrocarril. La comunicación ha de ser, forzosamente por mar. Por esa vía importa tejidos y exporta lo que da la tierra, geológica y agraria. Muchos minerales: mármol, plomo, hierro, azufre, sal, cobre, mercurio y plata. Y naranjas, uva y esparto. El comercio marítimo con Málaga, Cádiz, Orán, Marsella y Gibraltar, así como la industria minera ha creado en Almería una burguesía que en algunos casos lleva apellido inglés y que en las féminas luce rostros

de bellos y oscuros ojos y cabello. Se habla la lengua de Byron, se toma té, se lee el periódico La Crónica meridional, cuyo lema es “Diario de intereses generales”. En ese diario se relata el terremoto de Fiñana, la sequía, el brote de cólera y el precio, en maravedís, de la ración de pan. Los domingos, función de teatro en el María Cristina.

Echegaray, señorito de Madrid enfundado en su uniforme de ingeniero, poco puede hacer fuera de su jornada de trabajo. Acaso, un paseo por la alameda o una ocasional conducción de la lancha del práctico del puerto, que no confía en la habilidad náutica del joven. La sencilla habitación de la Pensión de los Vapores, en la calle del Emir, es su refugio de lectura. Echegaray se entrega con pasión a la lectura de su dotación bibliográfica traída a lomos de caballería.

Lagrange (Lagrangia en su origen italiano de Torino), nacionalizado francés, ha participado en el comité de implantación del Sistema Métrico Decimal y es matemático de gran prestigio. Su obra *Mecánica Analítica*, cuya lectura acomete José, es un prodigio de cálculo de estática, cinemática, dinámica, hidrostática, gravitación, oscilaciones, etc, cuya particularidad reside en la total ausencia de figuras o acompañamientos gráficos. Fórmula matemática pura. Aplicación del cálculo infinitesimal en todos los niveles para explicar cualquier fenómeno físico.

Gauss, a quien han llamado “Príncipe de las Matemáticas” es una de las figuras científicas más importantes del siglo XIX y de toda la Historia. Polifacético, trabaja desde la Matemática a la Botánica, desde la Física a la Astronomía. Pero a nuestro José le interesa sus *Investigaciones Aritméticas* y esa es la lectura que acomete a la luz del candil. Griegos, árabes, renacentistas europeos, habían trabajado la Teoría de Números, pero hay que decir que Gauss pone en orden todo lo anterior y aporta novedades. Trabaja unos extraños con-

ceptos: módulos, congruencias y residuos. En su época pudieran haber sido recibidos como divertimentos, pero en nuestro siglo XXI encuentran enorme aplicación en el aparato matemático necesario para satisfacer las necesidades de la criptografía y la seguridad en estos dispositivos que reciben el nombre de ordenadores y teléfonos móviles. Como ejemplo de lo mucho aportado por Gauss, baste un curioso método para resolver una ecuación de segundo grado con tres incógnitas, que nos da la posibilidad de relacionar números tales como 23, 24 y 41. No es fácil encontrar soluciones con números enteros. Gauss nos lo facilita con unos ingeniosos cambios de variables.

Legendre es el tercer autor objeto de la avidez de José. Por si fuera poco, Legendre expone, en su *Teoría de Números*, ciertos teoremas que otros grandes de siglos anteriores habían enunciado pero no demostrado.

Es ingenioso el método de construcción de fracciones continuas, que encontrará gran aplicación en el cálculo de engranajes en un momento en el que la industrialización exige construcción de maquinaria y ésta la incorporación de ruedas dentadas a sus mecanismos.

Mas Echegaray contrae fiebres y vuelve a Madrid. Ya no volverá a ejercer la Ingeniería de Caminos, pero sí la docencia en esa especialidad. Y con extensión en el tiempo. Es profesor en la Escuela de Caminos y en un centro docente propio. Saca mucho partido de aquella Mecánica Racional que leyó en Almería.

No se contenta con impartir Geometría Proyectiva y tantas otras asignaturas, sino que emprende una abundante actividad editorial, resultado de su docencia y de la investigación llevada a cabo. Echegaray no es uno de los grandes de la ciencia exacta, pero tiene la virtud de ser un gran divulgador de la Matemática de la época y de contri-

buir con sus propias elaboraciones. Firmado por Echegaray encontramos su Cálculo de Variaciones, precursor del Análisis Funcional necesario para fundamentar la Física Cuántica. De Geometría, un par de obras de problemas resueltos sobre Geometría Analítica y sobre Geometría Proyectiva. Un innovador texto sobre la Teoría de Galois, gran innovación en la época. Y unas Disertaciones Matemáticas, de exquisita composición.

No queda espacio en estas líneas para comentar con detalle el Echegaray disertador en el Ateneo, ministro de Hacienda – homenajeado como tal en aquel billete de 1000 pesetas – acompañante de Amadeo de Saboya a su llegada a España y portador de aquel honroso premio Nobel, logrado por el mérito de haber llevado las costumbres populares a su extensa obra literaria. Pero Almería, tierra de espejo de sol en su amplia y cálida bahía y de reflejo de luna llena en la sinuosa costa, sigue recordando a Don José Echegaray.

Astronomía en la Sierra de los Filabres

Presente y futuro en Almería. Se trata de observar el espacio. Se trata de buscar estrellas, galaxias, nebulosas, novas, supernovas, enanas blancas, gigantes rojas, estrellas de neutrones, agujeros negros y cuásares. El astrolabio árabe y el telescopio renacentista han quedado superados por el espectrógrafo, que capta la “carta de identidad” de los objetos lejanos a partir de la luz que nos llega de los mismos. Pero para esta actividad bueno es disponer de más de 200 noches al año de nubosidad nula. Eso lo ofrece la montaña llamada Calar Alto, de 2168 metros de altitud sobre el nivel del mar medido en Alicante. Allí encontramos media docena de edificaciones de cúpula semiesférica que albergan la más avanzada

óptica alemana. El CSIC español, la Universidad Complutense y el Instituto Max Planck de la Universidad de Heidelberg se encargan de llevar adelante la investigación más avanzada del cosmos. Observamos, anotamos, pero ¿cómo interpretamos esos datos?. Matemáticas. Modelos matemáticos. Un modelo matemático bien conocido es el del estudio de las características de una población mediante la distribución normal, gráficamente representada por la “campana de Gauss” (¡otra vez Gauss!). La Historia ha utilizado esta ciencia desde la antigüedad. Largo camino recorrido desde la trigonometría egipcia, telescopio galileano y mecánica newtoniana, para llegar al modelo cuanto-relativista gracias al cálculo diferencial absoluto de Ricci y Levi-Civita. Pero el modelo matemático del siglo XXI se impregna de lo estocástico, ya que en el universo todo es aleatorio. Incluso se pretende modelizar el caos y la catástrofe. Y puestos a dar forma, ¿por qué no pensar que las galaxias puedan presentar siluetas fractales?

El caso es que encontrándonos en Almería es casi inevitable lo árabe. Carmen (jardín), Califa (jefe supremo) y Alhambra (fortaleza roja) son términos que aparecen en la literatura científica propagada por Calar Alto. No se trata de fantasías. Son las siglas de algunos de sus proyectos de investigación más punteros. CARMENES, CALIFA y ALHAMBRA son acrónimos identificadores de los proyectos referidos.¹ Siglas en lengua inglesa demasiado complicadas para intentar desmenuzarlas ahora. Lo importante es comentar en qué consisten.

¹ CARMENES (Calar Alto high-Resolution search for M dwarfs with Exoearths with Near-infrared and optical Echelle Spectrographs)
CALIFA (Calar Alto Legacy Integral Field Area Survey).
ALHAMBRA Advanced Large Homogeneous Area Medium Band Redshift Astronomical Survey,

CARMENES es búsqueda de exoplanetas. Y se consigue. El HD147379b es localizado fuera del sistema solar. Parece que no tiene agua, al menos en forma líquida. Completa su órbita en 86 días y tiene una masa ligeramente superior a la de Neptuno. La posición media es calculada mediante el método de los multiplicadores de Lagrange (¡otra vez Lagrange!) y las ecuaciones representativas del movimiento de un cuerpo sometido a la influencia gravitatoria de otros es un asunto tratado por el operador hamiltoniano.

CALIFA aporta la distribución de densidad espacial de galaxias. A partir de la observación de 600 galaxias a lo largo de 250 noches se crea un catálogo con velocidad, edad, composición química de cada elemento estudiado. La historia de las galaxias comienza a tomar forma. La Matemática aporta la herramienta necesaria para determinar la separación entre galaxias, la amplitud de expansión, la probabilidad de formación de una estrella y la probabilidad de pertenencia a una galaxia. Lo estocástico, servido a la medida.

ALHAMBRA habla sobre el desplazamiento al rojo fotométrico bayesiano. El desplazamiento al rojo es una de las consecuencias de la Teoría de la Relatividad y una prueba de su validez. Lo bayesiano significa el estudio de la probabilidad de ocurrencia de un suceso cuando se conoce cómo ha sucedido anteriormente. Es una especie de ventaja para los probabilistas.

El estudio de sólo 4 grados en 8 regiones del cielo – que no es mucho – aporta información sobre 10.000 objetos, revoltijo de galaxias, cuásares, estrellas y demás, de nuestro sistema solar o de fuera del mismo. Con ello se logra un cartografiado cósmico de gran importancia, si bien se entiende que ha de ser un suma y sigue. Aquí hay que mencionar que la Matemática aporta la distribución

del fondo de imágenes y la distribución del desplazamiento al rojo. Todo estocástico. Todo bayesiano.

Pero el futuro exige. Se continuará buscando agua en el espacio. Aparecerán en escena exoplanetas, enanas marrones, agujeros negros y supernovas. Proseguirá el cartografiado del universo. Se querrá cumplir el sueño de Einstein, la confirmación de ondas gravitatorias. Se pretenderá validar la hipótesis de aquel periodista almeriense apellidado Cassinello, según la cual en el universo lo infinitamente pequeño y lo infinitamente grande han de encajar en el mismo modelo matemático.

El viejo y malvado mar. Los corsarios del Mediterráneo

Ficción y realidad en las novelas de Dativo Donate (I)

Por
Dativo Donate
*Profesor de Lengua
castellana y Literatura
en Secundaria*

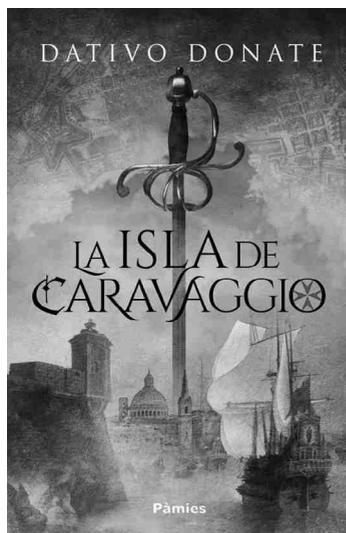
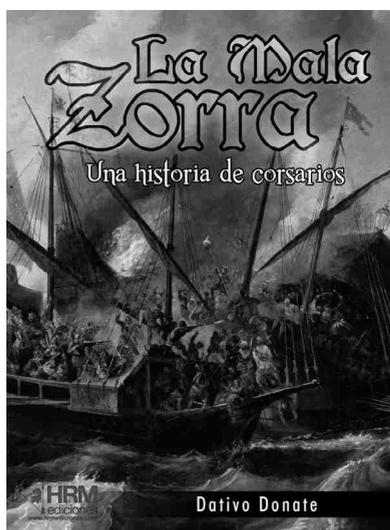
1. El descrédito de las narraciones de aventuras históricas

Últimamente se habla de *literatura proyectiva*¹ para referirse sobre todo a la literatura fantástica y la literatura de ciencia ficción, auténticas literaturas de ideas que solo desde época reciente escapan del infamante cajón de la literatura marginal. Quizás la narración histórica ha gozado de una más benévola consideración, al provenir de un cultivo venerable que se remonta al menos hasta el Romanticismo. Cuando los imitadores de sir Walter Scott acometían sus novelas de gusto medieval para enmarcar enrevesadas historias de amores y venganzas, fugas, batallas, aven-

¹ <https://www.revistaquimera.com/la-literatura-proyectiva-espanola-desde-las-crisis-una-vision-de-conjunto/>

turas, traiciones, conjuras, prisiones (y amor verdadero), procuraban ajustar el relato a una cierta fidelidad histórica que ennobleciera el conjunto con su pátina dignificadora. Pero, en esencia, a estos géneros se les denigra por ser lo mismo: literatura de entretenimiento que persigue la satisfacción fácil del gran público. Lo cual es, desde luego, una gran mentira (la ciencia ficción «*bard*» no es ni mucho menos bienquista del público general). Cervantes mismamente aseguraba en el *Quijote* luchar contra ese tipo de novela, y esa mala lectura secular del *Quijote* ha procurado un daño infinito a la literatura española. Porque el irónico Cervantes no decía la verdad, desde luego. Si así fuese, jamás se hubiera decantado por escribir *Los trabajos de Persiles y Sigismunda* después de concluir su obra magna.

Me dejaré para otra ocasión hablar sobre estos temas que no son poco interesantes (la literatura a la que se denigra por ser algo que no es), y entraré en materia con otro sabroso cometido: mostrar el universo histórico que presento en algunas de mis novelas como son *La Mala Zorra* y también *La isla de Caravaggio*. Luego volveremos sobre esta teoría literaria.



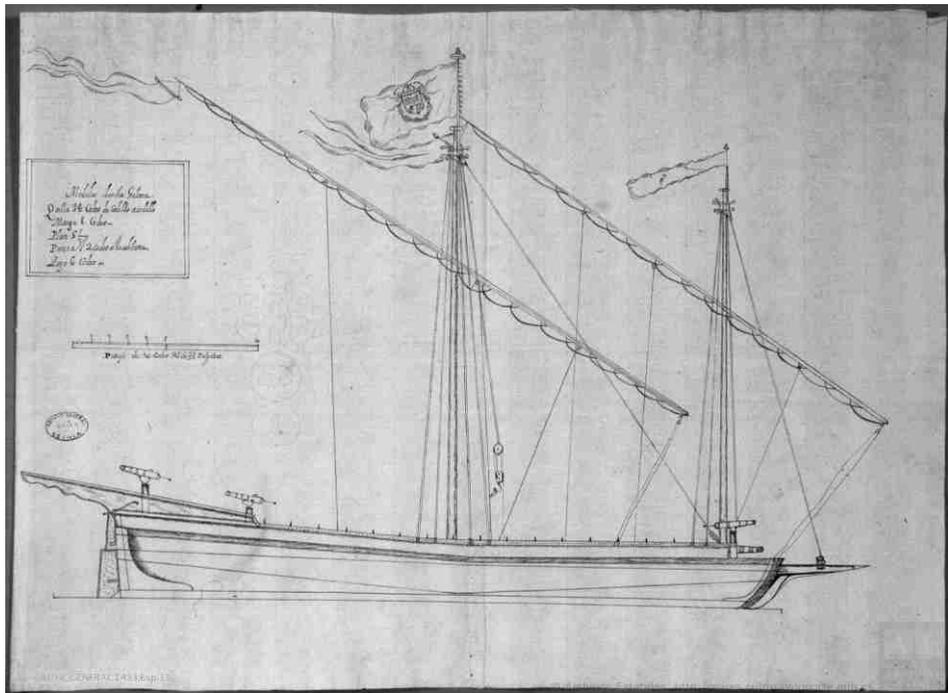
2. El fundamento histórico deseable en las novelas históricas

A veces la novela histórica no es sino una fiesta de disfraces. Ciertas narraciones tratan de ambientarse en épocas pasadas solo por añadir cierto encanto evocador, o para posibilitar un producto comercial con buena cantidad de sexo y violencia. No tengo nada en contra de tales criterios narrativos, pues la calidad depende de otros elementos. En todo caso, no es lo que yo busco para escribir.

Mi actividad como recreador histórico y mi contacto con recreadores, que a la vez son investigadores versados en la experimentación con la Historia, me ha hecho encarar la novela histórica con especial rigor. También he aprendido una máxima que puedo compartir: la realidad es el mejor recurso de la ficción. Sentir una ficción como realidad supone un ímprobo esfuerzo de selección temática y verbal, y para ello los materiales que se manejen son tan importantes como los ingredientes de calidad en la cocina exigente.

Escribir para mí es, en gran medida, investigar. No se trata de aportar al lector minuciosas descripciones ni una narración didáctica con elementos extraliterarios, al estilo de los corsarios de Salgari. Siempre procuro explicar lo menos posible, y si necesito que quien me lea comprenda algún aspecto histórico poco conocido, entonces prefiero narrarlo antes que describirlo. En vez de explicar que en las galeras se desmontaba el palo mayor antes de entrar en combate, prefiero mostrarlo en una acción de la novela ante los ojos atónitos de los soldados bisoños. Si quiero mostrar el repugnante hedor y suciedad a bordo de una de estas naves, igualmente elijo a un personaje que me sirva de foco narrativo para transmitir tales impresiones desde su perspectiva. En

La Mala Zorra recurre a estos artificios para dotar de agilidad a la narración. Igualmente, procuro que los términos arcaicos o poco utilizados en la actualidad sean fácilmente comprensibles por el contexto.



Galeota. Ilustración original del siglo XVII.
Archivo de Indias. PARES. Dominio público.

Narrar ficción histórica bien asentada en la realidad supone muchas veces romper el sistema de expectativas que el público general tiene formadas sobre una época, con su enorme carga de mitos, simplificaciones y falsedades históricas. En el caso de la historia española, la cuestión se complica, pues hay que sortear el continuo acecho de la Leyenda Negra y de la Leyenda Rosa, es decir, la ya casi tradicional visión negativa sobre el pasado de España

y también la visión idealizadora, e igualmente falsa, de un rutilante pasado hispánico perfecto.

Mas todo esto es parte de la diversión. Mi afición por la recreación histórica y mi actividad como escribano medieval o renacentista me han llevado, guiado por extraordinarios compañeros recreadores, al escrutinio siempre de las fuentes primarias y a usar las fuentes secundarias como interpretaciones o explicaciones de aquellas. Es un sencillísimo procedimiento que no siempre se sigue en muchas investigaciones académicas. Al mismo tiempo, mi afición por la literatura del Siglo de Oro me ha facilitado cierta soltura en el léxico y las expresiones de la época, y a desechar las que sean excesivamente actuales.

3. Los corsarios del Mediterráneo

Un escollo importante en la novela de aventuras que me interesa escribir, o sea, la novela con base realista y fundamento histórico, radica en la abundancia de mitos desajustados con la Historia. Si se quiere hacer con seriedad, hay que romper los mitos sobre piratas y corsarios que subyacen en la cultura popular, fruto en gran medida de las incursiones del cine en el tema de la piratería y el corso. Nos guste o no, para el gran público hoy la referencia es la saga cinematográfica de *Piratas del Caribe*. Cuando escribí *La Mala Zorra* y la publiqué por vez primera en Ediciones de la Discreta, allá por 2008, mis alumnos del instituto de Belmonte quisieron darme una sorpresa y acudieron a la presentación disfrazados de piratas al estilo carnavalesco, lo cual me resultó por supuesto, muy gracioso y entrañable. También era ilustrativo de lo que esperaban como una «novela de corsarios».



Ilustraciones de piratas que dan pie a los tópicos modernos.

Esbozo de personaje para *Los piratas de Penzance* e ilustraciones de Howard Pyle. Dominio público.

Los corsarios del Mediterráneo no tenían nada que ver con ese aspecto (ni ningún otro corsario o pirata que surcase los mares en algún momento de la historia). Tampoco tenía mucho que ver aquel Mediterráneo con el que hoy conocemos y asociamos, acaso, con las vacaciones. Más se parecería al Mediterráneo de las pateras, tan engañoso en su tranquilidad y tan ávido de las vidas de quienes se internan por él, tantas veces empujados por la desesperación en busca de fortunas más modestas que los piratas de antaño.

El imperio otomano

Nos hemos acostumbrado a ver el imperio turco como una especie de potencia periférica, acaso influidos por los mapas del Mediterráneo que solemos manejar. Un mapa menos centrado en Europa y más centrado en el imperio turco nos da una idea de sus colosales dimensiones y del constante peligro que supuso para las costas y territorios cristianos.



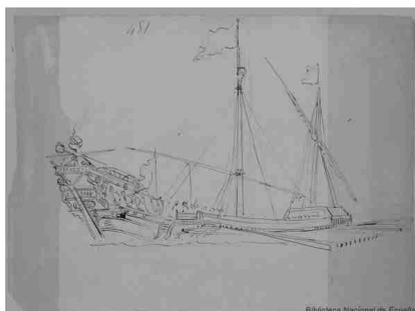
Mapa del imperio otomano (bajo Licencia Creative Commons). El imperio otomano, en verde.

Malta era prácticamente una avanzadilla cristiana en el Mediterráneo. Más allá estaba Levante, las aguas del imperio otomano. Su inmenso imperio estaba fuertemente centralizado y jerarquizado. Era multiétnico, y en él podían encontrarse asiáticos, africanos y centroeuropeos: griegos, magrebíes, egipcios, turcos, árabes, etíopes, transilvanos, húngaros... Convivían musulmanes, judíos y también cristianos ortodoxos como súbditos del sultán. Abría sus puertos también al comercio con mercaderes y navíos de varios orígenes. Venecianos y franceses mantenían estrecho contacto con la Sublime Puerta, solo roto por hostilidades

puntuales. Al formidable ejército turco se le tenía por invencible y, de hecho, su organización, vestimenta y costumbres fueron a la postre más influyentes en los ejércitos europeos que la organización y tácticas de los tercios españoles, al contrario de lo que se cree

muchas veces. En realidad, dieron más quebraderos de cabeza a los diversos sultanes sunitas las campañas contra los persas chiítas que las acciones militares de los europeos cristianos, generalmente a la defensiva durante los siglos XVI y XVII.

El asedio de Malta (1565) y la batalla de Lepanto (1571), ambas clamorosas victorias de los cristianos, obtuvieron efectos más psicológicos que materiales, más allá de la primera defensa de Viena, en 1529. Si los turcos recompusieron en poco tiempo sus ingentes pérdidas, a partir de entonces su aura imbatible se perdió. Los cristianos comprobaron que podían vencer al turco, y su fiereza se redobló. Se pasó de combatir a la defensiva a conducir ataques audaces, que condujeron a tibias treguas solo rotas por los actos de piratería de las potencias africanas.



Dibujos de galeras. Biblioteca Nacional de España. Archivo PARES.

Los turcos no solo eran hábiles marinos y feroces guerreros. También sabían seducir a los enemigos. Los cautivos cristianos en Argel, Túnez o Trípoli, incluso en Constantinopla, siempre estaban a un paso de la libertad e incluso de la riqueza a condición de que renegasen de la fe cristiana para abrazar el Islam. De hacerlo así, o “cantar la copla”, como se llamaba con sorna al enunciar la profesión de fe islámica, los cautivos eran liberados, honrados y aceptados

en la heterogénea sociedad del imperio turco. Muchas cautivas pasaron de ser esclavas sexuales a considerarse mujeres respetadas. Los más intrépidos corsarios fueron renegados en su origen, como Sinán Pachá o Cicala o Cigala, o varios de los Murad Rais que aterrizaron las costas cristianas. Y fueron terribles enemigos, pues sabían que no habría perdón posible de ser apresados por sus antiguos correligionarios. Los cristianos, por otra parte, no consideraban tal redención a cambio de la fe y el servicio.

Los estados vasallos del turco en el norte de África impulsaron principalmente el hostigamiento corsario contra los cristianos. En Argel o en Túnez (salvo en el paréntesis en que estuvo en manos de España, tras 1535), en Trípoli o más adelante en la república pirata de Salé, a partir de 1609, los mercados de esclavos se nutrieron de cristianos capturados en las costas mediterráneas e incluso atlánticas. Su venta o el tráfico de sus rescates a través de organizaciones caritativas como la Orden de la Merced y los frailes trinitarios, o de traficantes privados encargados de gestionar rescates o intercambios, conformaron uno de los negocios más activos en el Mediterráneo de los siglos XVI y XVII. Malta, Cartagena o Ceuta también vieron intensas actividades de esta naturaleza. Los reinos cristianos impulsaron cuanto fue posible



Retrato ideal de Sinán Pachá, “el turco Cigala”. Ilustración original del siglo XVII.

Dominio público..

el corso y la captura, si bien nunca alcanzaron el volumen de presas de sus enemigos.



Mercado de esclavos de Argel. Ilustración original del siglo XVII.

Las costas y las gentes

Para imaginarnos correctamente el Mediterráneo de los siglos XVI y XVII, deberíamos empezar por figurarnos unas costas desiertas. Los emplazamientos costeros al margen de las ciudades y los puertos principales se erigían siempre al arrimo de una fortificación que pudiera defenderlos en caso de ataque de los piratas berberiscos, situación harto frecuente en aquella época. Para viajar entre unos puntos y otros siguiendo la costa, digamos, por ejemplo, de Valencia a Cartagena, los viajeros se reunían en convoyes y además se les obligaba a armarse para el camino. Las puertas de las ciudades costeras se cerraban de noche, y desde las murallas los vigilantes oteaban el horizonte para atisbar cualquier peligro que proviniese del mar.

Siguiendo con nuestro esbozo, podríamos apuntar las ropas empleadas por los cristianos y los musulmanes. Aunque los patrones *a la morisca* eran diferentes de los cristianos, solía haber cierta fusión de estilos fruto de la convivencia secular. Así, las mujeres, pese a las muy variadas modas en España, Francia o Italia, no serían distinguibles de las mujeres musulmanas norteafricanas y turcas al menos en lo tocante al velo, puesto que este rasgo de la indumentaria femenina mediterránea (que no especialmente musulmana) se mantendría común durante mucho tiempo como distintivo de la decencia de la mujer casada en una u otra cultura.



Ilustraciones de Cesare Vecellio *Habiti antichi e moderni di tutto il mondo* (1598)

En cuanto a la indumentaria de los marinos y levantes turcos, norteafricanos o europeos del sur cristianos, la ropa difiere mucho del cliché carnavalesco. Los marinos tanto turcos como cristianos solían vestir una blusa o camisa bajo una almilla o especie de jubón de mangas cortas y abiertas, y unos calzones, greguescos o zaragüelles igualmente abiertos, acaso para facilitar el secado en caso de mojarse. Jamás hay noticias de marino alguno que llevase

un pañuelo anudado en la cabeza, uso propio de enfermos que han de sudar, o apaño debido a alguna circunstancia excepcional, como los campesinos que se cubren la cabeza por no tener un sombrero a mano. Normalmente los marinos de la época empleaban un sencillo gorro de lana o un bonete. También los leventes y marinos norteafricanos y turcos podrían llevar turbantes, como es lógico. Los oficiales sí podrían llevar sombreros (¡jamás con pañolote debajo!), y por lo general se vestían más como oficiales del ejército que como simples marinos².



Ilustraciones de Cesare Vecellio *Habiti antichi e moderni di tutto il mondo* (1598).

² Recomiendo el blog de Consuelo Sanz de Bremond Opus incertum, modelo de investigación de fuentes primarias en lo tocante a la historia del atuendo masculino y femenino. (<https://opusincertumhispanicus.blogspot.com>)

La iconografía del pirata con pañolón en la cabeza y largos fajines proviene de los ilustradores del siglo XIX y principios del XX, como N.C. Wyeth y Howard Pyle. Los gorros de lana de los antiguos grabados debieron de dar la falsa impresión de que esos marinos llevaban pañuelos en la cabeza.

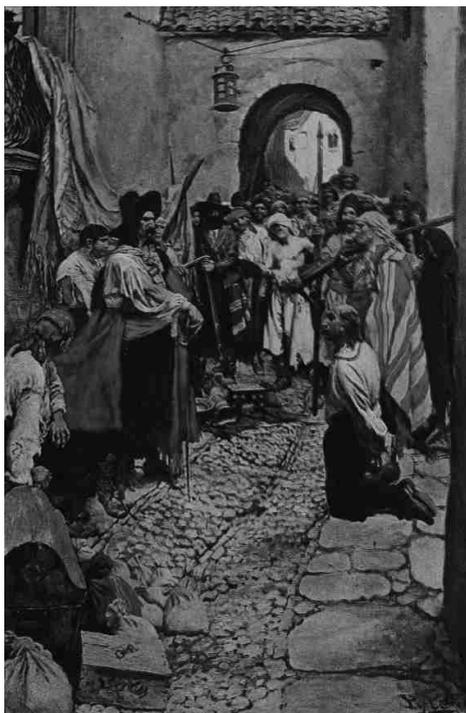


Ilustración de Howard Pyle
(*The Fate of a Treasure
Town*, 1905).



133. Galeotti or falila (*conscript soldie
galleys*).
Ilustración de Cesare Vecellio
*Habiti antichi e moderni di tutto il
mondo* (1598). Dominio público

Sin embargo, todos los gráficos coetáneos coinciden en representar a los marineros de cualquier procedencia con gorros de lana o bonetes; o turbantes en el caso de los norteafricanos. Y, desde luego, tampoco llevaron pañuelo alguno los soldados de los siglos XVI y XVII de ninguna nación. Ni se representa en ningún cuadro ni

en ningún grabado de entonces semejante costumbre en la indumentaria militar.

Los soldados, por su parte, vestían cómo vestían siempre todos los soldados del mundo anteriores a la implantación de los uniformes: con todos los colores, adornos y ocurrencias que se pudieran permitir. Las armaduras y morriones irían a buen recaudo en la sentina o en el pañol correspondiente. Se armaban con ellas solo ante el combate, ya que habría tiempo de sobra para prevenir un abordaje o prepararse para él durante las maniobras de las naves. Las armas componían la panoplia habitual de los tercios con excepción de la pica, demasiado larga para ser útil en un abordaje, aparte de su molesto transporte; y para este menester se preferirían medias picas, alabardas o partesanas, sobre todo. Las espadas eran preferiblemente las propias de cualquier soldado, anchas y tajadoras. Desde luego, las roperas que se suelen ver en las películas no formarían parte de las preferencias sensatas para combatir en un abordaje. Además de ello estaban las armas de fuego habituales tales como arcabuces, preferiblemente, y otras de mayor calibre —mosquetes, esmeriles y moyanas; también sacres, falconetes o culebrinas— sujetas a la obra de la nave. No eran raras las pistolas, aunque estas fueran considerablemente caras a principios del XVII. Normalmente serían de rueda, similares a las de la caballería (Un *sclopus ad rotas* se menciona en el incidente de Caravaggio en Malta, por el que fue recluido en el castillo de Sant'Angelo, pistola similar a la que luce el corsario Martin Frobisher en su retrato de Cornelis Ketel). La llave de pedernal no se extiende hasta entrado el siglo XVII.



Retrato de Martin
Frobisher,



Ilustración de Cesare Vecellio *Habiti antichi
e moderni di tutto il mondo* (1598).

Por su parte, los musulmanes añaden a todo este temible arsenal sus famosos arcos con flechas envenenadas. Aunque los jenízaros eran partidarios de utilizar el mayor número de armas de fuego posible, la gran masa del ejército turco y norteafricano se componía de *bachibozuk* o *başı bozuk*, soldados mercenarios irregulares de múltiples orígenes y dispuestos a cualquier cosa en un saqueo, y que los dirigentes otomanos empleaban en grandes números sin excesivo temor ni pena por su pérdida. Los arqueros turcos eran muy temidos por los cristianos ya que, como se ha dicho, las flechas iban acompañadas muchas veces de veneno que agravaba las heridas e incrementaba el número de muertos aún muchos días después de un combate.

Los jenízaros, que tienen parte notoria en *La Mala Zorra*, eran guerreros de élite formados desde niños al servicio del sultán. Cris-

tianos todos de origen, acababan siendo musulmanes acérrimos. En realidad eran una especie de esclavos del sultán, aunque superiores a cualquier otro personaje de la sociedad (la compleja esclavitud en el imperio otomano tenía muy distinto fundamento que en los reinos cristianos). Los jenízaros llevaban una vida de selección y disciplina espartanas y mantenían un fiero y áspero *esprit de corps* jactancioso y despectivo hacia el resto del mundo. Con el tiempo acabaron conformando una suerte de guardia pretoriana que acabaría eligiendo y deponiendo sultanes a su capricho. En el siglo XVI, los jenízaros, mucho más que los soldados míticos de los tercios, conforman el modelo militar que se perseguiría después en los ejércitos europeos. De hecho, fueron sus altas tiaras, los *bork*, y sus largas casacas con alamares y faldones la influencia general en los uniformes europeos del siglo XVIII, así como sus extravagancias con los bigotes o su costumbre de fumar en pipa. Otras usanzas militares turcas, como la formación de bandas de música, también se extendieron desde el poderoso ejército otomano a los crecientes ejércitos europeos de finales del siglo XVII.



Diversas ilustraciones de arqueros y jenízaros turcos (Siglos XVI, XVII y XVIII).

Los galeotes, forzados o esclavos, podían llegar a tomar parte en el combate. En las galeras cristianas solían remar galeotes forzados, es decir, reos de delitos comunes que purgaban sus penas propulsando las naves durante un tiempo determinado. Como sabían que su suerte aún podía empeorar, de caer en manos del enemigo, a veces se les llegaba a armar cuando la situación era desesperada. Nunca jamás se armaba a los esclavos, ni en las naves cristianas ni en las musulmanas.

Es ya un tópico hablar de las penurias que aguardaban a los desdichados que vivían condenados a remar en galeras. Es cierto que su dieta alimenticia y sus condiciones higiénicas eran repugnantes. Se dice que a veces podía detectarse a una galera por el hedor que desprendía mucho antes de verla. Pero no es menos cierto que el cine ha popularizado algunos absurdos tópicos sobre la vida de estas personas.

Así, por ejemplo, no es cierto que los galeotes se rompiesen la espalda remando día y noche. La galera solía alcanzar su mayor velocidad impulsada por las velas y el viento, si era favorable. La fuerza motriz de los galeotes se reservaba para el combate o para ciertas maniobras, como la salida de puerto o la entrada en él. También se procuraba que el aporte calórico que recibiesen fuese adecuado, para que pudieran desarrollar vigorosamente su cometido. Su dieta general se componía de un potaje de arroz y legumbres, o de bizcocho (*bis coctus*, una especie de galleta cocida dos veces, dura como una piedra, que se ablandaba con agua, vinagre o vino para componer una especie de sopa llamada mazamorra). Si se esperaba acción militar, el alimento incrementaba su aporte calórico, y si se daba vino a los cristianos forzados, ya se podía adivinar que el combate y la boga dura estaban cercanos. Los forzados iban todos con la cabeza rapada, para distinguirlos de los hombres libres, y a los

esclavos musulmanes se les permitía dejarse un mechón de pelo para respetar sus creencias. No iban siempre desnudos o semidesnudos, como hemos visto en películas del estilo de *Ben-Hur* y similares. De hecho se les daba una almilla, calzones y un capote para abrigarse³. Solo cuando se iba a entrar en combate y se requería el esfuerzo de la pasa-boga, o remar a toda potencia, se les obligaba a quitarse la ropa de la parte superior del cuerpo. De esta manera, podían remar con mayor desembarazo y también podían recibir con más facilidad y daño los rebencazos o latigazos propinados por el cómitre.



Galeote con su atuendo completo.



Esclavos en tierra, comiendo y descansando

En los meses desde noviembre a abril, o mayo, los galeotes permanecían en prisiones y presidios donde podían emplearse en otras tareas⁴. Reparaban velas, trenzaban sogas o trabajaban en las fortificaciones o en otros quehaceres. A veces incluso podían ahorrar

³ El galeote de la ilustración no lleva zapatos. El barril y las cadenas sugieren que ha desembarcado para recoger agua dulce.

⁴ En la ilustración, obsérvese el mechón de cabello y la argolla en el tobillo, sin cadena. A la derecha, dos cristianos libres tratan con un musulmán, libre también. Esos tratos eran frecuentes en las plazas cristianas en África.

algún dinero proveniente de propinas y del juego, con la esperanza de reunir el rescate por su liberación.

La medicina del siglo XVI alcanzaba, y esto es verdad, extremos espeluznantes. Los cirujanos y barberotes de las galeras se encargaban no solamente de las heridas causadas en combate, sino también de la curación de llagas y dolencias que pudieran aparecer a causa del ejercicio de la boga u otros. Algunos sistemas empleados para desinfectar las heridas, con aceite hirviendo o con pólvora, podían acabar con el paciente al generarse nuevas infecciones en las quemaduras. Los remedios médicos que se ven en *La Mala Zorra* no provienen de la imaginación.

Las amputaciones no eran infrecuentes. Sí era raro que se ocultasen a la vista de los demás, pues las heridas en combate se ostentaban con orgullo. En el siglo XVI y XVII los ojos perdidos en combate no suelen taparse con parches. Con excepción de mujeres como la Princesa de Éboli, hasta el siglo XIX podemos ver muchos heridos en combate que no se cubren sus ojos perdidos, como Luiz de Camões o Blas de Lezo. Cuando aparecen parches, como en las representaciones de Francisco de Orellana, podemos estar seguros de que son interpretaciones muy posteriores. Hasta en estos detalles podemos observar la enorme distancia entre la iconografía de los corsarios y piratas que el cine, las ilustraciones decimonónicas y los cómics nos procuran, y la realidad violenta pero fascinante de los siglos XVI y XVII.

Continuará

EL VIEJO Y MALVADO MAR (II)

Las naves, los tratos y la realidad del Mediterráneo de los siglos XVI y XVII

Sobre el autor

Dativo Donate (Madrid, 1965) Profesor de Lengua castellana y Literatura en Secundaria con casi treinta años de experiencia, filólogo y recreador histórico, es también autor de ensayos como *Los Quijotes sin Don Quijote, arquetipos y patrones quijotescos en el cine actual* (Universidad de La Rioja), entre otros

Ha publicado recientemente *La isla de Caravaggio* (Ediciones Pàmies, 2022). Es autor de *Los asombros de Parténope* (premio Felipe Trigo); y *La Mala Zorra* (Ediciones de la Discreta, 2008; con nueva edición en HRM Ediciones, 2021), novela cuyos personajes y tramas se prolongan en *La isla de Caravaggio*, aunque ambas pueden leerse de manera independiente. Fue finalista en el X Certamen de Novela Histórica Ciudad de Úbeda, en 2021.

En otra línea, recoge los casos del inspector Pompeyo Lauro en *Nuestra Señora del Ciberespacio y otras historias inminentes* (2001) y *Varia fortuna de Pompeyo Lauro* (2018), en Ediciones de La Discreta, además de participar en otras obras colectivas. También ha sido editor de varios libros de narrativa y poesía.

Refranes músicos en Galdós

Por Antonio Gallego Gallego
Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid.
Real Academia de Extremadura de las Letras y las Artes, Trujillo.
Exdirector de Actividades Culturales de la Fundación Juan March, Madrid.

Don Benito Pérez Galdós fue muy buen músico aficionado, como es bien sabido, lo que se refleja bien en su obra literaria. Pero no deja de ser curioso y siempre me extrañó —ya lo afirmé en mi libro *Galdós en el Real* (Madrid, Teatro Real, 2020)— que, salvo algunas pocas excepciones, Galdós ha sido estudiado musicalmente más en su actividad crítica como periodista que en su mucho más importante carrera de narrador. Tengo ahora entre manos un extensísimo estudio con el título provisional de *Música y sonoridad en Galdós* en donde me he propuesto recoger las músicas que oyen, cantan o tañen los personajes de sus narraciones, tanto los históricos como los inventados por el escritor. El problema es que su obra narrativa es enorme y que habrá que ir poco a poco.

Entre las múltiples posibilidades de organizar la ingente obra narrativa de Galdós (46 novelas históricas o episodios nacionales, 22 novelas normales y unos 27 cuentos) he elegido la estructuración por las épocas en las que su acción transcurre, desde los últimos años del reinado de Carlos IV en los comienzos del siglo XIX hasta el inicio del siglo XX con el final de la Regencia de doña María Cristina. Por lo que he dividido mi estudio en siete grandes capítulos: 1º.- Época de Carlos IV y la Guerra de la Independencia: 10 años (1804-1813). 2º.- Fernando VI y su época: 19 años (1814-1833). 3º.- La época de Isabel II (a): 17 años (1833-1849). 4º.- La época de Isabel II (b): 18 años (1850-1868) 5º.- El Sexenio liberal: 6 años (1868-1874). 6º.- La Restauración de Alfonso XII: 11 años (1874-1885). Y 7º.- La Regencia de Doña María Cristina (Alfonso XIII): unos 17 años (1885-1902). La ordenación por las épocas en las que transcurre la acción de estos relatos, y no por las fechas en que Galdós los escribió (aunque el autor no ignora las evidentes diferencias entre ambas), tiene un interés complementario, pues nos proporciona una pretendida e interesante visión histórica.

En cada una de esas siete épocas, he estudiado la música que en ellas suena dividiéndolas en dos partes principales: *Músicas escuchadas* y *Músicas imaginadas*. Entre las primeras están las *Músicas vocales con acompañamiento*; b) *Músicas vocales sin acompañamiento*; c) *Música instrumental*; d) *Bailes y saraos*; e) *Campanas y sus tañidos*; f) *Concierto infernal: Sinfonía discordante*; y g) *Músicas de la naturaleza*. En la segunda parte, *Músicas imaginadas*, encontramos, h) *Músicas pintadas, esculpidas o grabadas*; i) *Imágenes musicales y algunos términos técnicos*; y j) *Refranes, dichos y frases proverbiales musicales*.

De la inmensa información musical que en ellas se contiene he recogido pues, ahora, solamente lo que nos dice sobre los refranes

relacionados con la música, que Galdós introduce en los relatos de todas sus siete épocas. Antes de enumerarlos, es conveniente saber lo que hace decir a uno de sus narradores cuando está describiendo la personalidad del duque del Parque, miembro ya del partido liberal exaltado; el cual no era mal tipo (*7 de julio*, 814-815), pero...

... “pero entre las muchas debilidades que le trajo aquel loco afán de llegar al Gobierno, tenía la de querer ser orador, y el orador como el poeta ha de nacer, pese al refrán que dice lo contrario y que se equivoca como casi todos los refranes.”

Aun así, equivocados o no, yo los he vuelto a recoger, pero no todos, pues son numerosísimos. En esta ocasión me han interesado sólo los que se relacionan con lo músico, que son una minoría... pero minoría muy abundante. Y los he colocado ahora por orden más o menos alfabético. Dado el tiempo que normalmente se nos concede para una conferencia, he tenido que limitarme a los refranes músicos, dichos y proverbios que aparecen en la primera de las épocas estudiadas, es decir, en la que transcurre entre los últimos años del reinado de Carlos y la Guerra de la Independencia. En otra ocasión abordaré las épocas siguientes, siempre a la espera de la conclusión final de mi estudio, que aún anda enfrascado en las dos últimas épocas aludidas.

Bailar el pelao

Quedar ocioso, sin hacer nada de provecho. La tropa, mientras esperaba la batalla de Bailén, baila, canta, juega... También eran constantes en el charlotear y en el discutir. Por ejemplo, hay quien no está de acuerdo en que lo herede todo el primogénito de cada casa, y los demás tengan que aprender a ganarse la vida (*Bailén*, 681):

“Pues yo que no he leído ningún libro —afirmó al fin uno de los circunstantes— digo que Dios tiene que volver a hacer el mundo, porque eso de que se lo lleve todo el que primero salió del vientre de la madre y los demás se queden bailando el pelao, no está bien.”

Al son que me tocan, bailo

Adaptarse a la situación. ‘Mano de Mortero’ afirma que el señor de Mañara es un traidor, aunque él no lo sabe con certeza (*Napoleón en Chamartín*, 116): “Lo dicen por ahí. A mí no me consta; pero al son que tocan bailo. Pues dicen que hay traidores, ¡abajo los traidores!”

Don Diego del Rumblar le está contando a Araceli que Santorcaz es ahora “jefe de la policía menuda, cuyo cargo desempeña a las mil maravillas.” Le critican mucho, pero él defiende que no hay mejor rey que José, y que los españoles son unos animales (*Napoleón en Chamartín*, 197-198):

“Esto al principio me enfadaba mucho, pero ya me he acostumbrado a oírse lo decir, y yo mismo, que era antes más español que Fernando VII, ya no doy dos higos por España y al son que me tocan bailo.”

El abad de lo que canta yanta

Disponer de autosuficiencia, y también de conformidad. El refrán viene, con variantes en *La Celestina* y en *El Quijote*. Lo dice el tío Genillo hablando a Martín Muriel de su hermano Pablillo, que ha huido de la casa del conde de Cerezuelo (*El audaz*, 593):

“Yo arriba y abajo con estas mulas, sin salir de pobre en treinta años. ¿Y qué remedio?... De esto vivimos, que el abad de lo que canta yanta.”

Ahora lo dice ‘Mano de Mortero’, a quien Pujitos acusa de no tomar fusil ni rogar por la libertad de nuestro amado Monarca; él le contesta que tomará diez fusiles y que quiere y reverencia al rey (*Napoleón en Chamartín*, 86): “Hijo, dame pan y llámame tonto, y como dijo el otro, el abad de lo que canta yanta.”

Si bien canta el cura, no le va en zaga el monaguillo

Alguien ha tenido un buen maestro, o le imita muy bien. Araceli está espiondo a los franceses en Salamanca fingiéndose aldeano, y ensartando muchos refranes a la manera del pueblo; pero el francés Molichard, que conoce a Cipérez el Rico, comienza a sospechar, a lo que Gabriel responde tratando de despistar (*La batalla de los Arapiles*, 294): “Si bien canta el cura, no le va en zaga el monaguillo.”

Teólogo y con cascabeles

Variante negativa de *poner el cascabel al gato*, es decir, de *hacer algo con mucha dificultad*. Uno de los alojados en la casa de Santiago Fernández, el ‘Gran Capitán’, es don Roque, gran lector de semanarios. Ante sus comentarios a las noticias, Fernández echa de menos al P. Salmón para que le contestase con las “palabrillas que se usan en las disputas de los tiólogos”, ante lo que don Roque exclama: “—¡Teólogos a mí! ¡A mí teólogos y con cascabeles...!” (*Napoleón en Chamartín*, 21)

A cencerros tapados

Hacer algo de manera oculta, sigilosa. Hasta cuatro veces es utilizado por Galdós en esta primera aproximación a su obra. Martín Muriel es recomendado por el P. Jerónimo de Matamala a don Buenaventura Rotondo y Valdecabras (*El audaz*, 495): “Es persona, como te he dicho, modesta, pero de gran poder. Su nombre no resuena como el de otros; pero a cencerros tapados...”

El tío Genillo habla a Martín Muriel de su hermano Pablillo Muriel, que ha huido de la casa del conde de Cerezuelo por los malos tratos e insultos de la tía Colasa y del mayordomo don Lorenzo (*El audaz*, 592):

“Si el amo no tuviera la seseras cuajadas, ya vería las artimañas de ese hormiguilla. Como que, según dicen, al amo le ciega los ojos, y allá a cencerros tapados hace él su negocio.”

El anciano don Alonso y el viejo Marcial andan preparando su embarque a espaldas de doña Paquita, en vísperas de la acción de Gibraltar; aún no se clarean ante el narrador Gabrielito Araceli, pero el jovenzuelo no es tonto (*Trafalgar*, 39):

“y aunque no dijeron claramente su propósito, sin duda por estar yo delante, comprendí por algunas palabras sueltas que trataban de ponerlo en ejecución a cencerros tapados, marchándose de la casa lindamente una mañana, sin que mi ama lo advirtiese.”

Ahora lo dice el P. Salmón cuando le ofrece a Araceli el refugio de su convento al ser perseguido por los afrancesados (*Napoleón en Chamartín*, 157):

“Yo sé que andan por Madrid emisarios del Emperador que nos hacen la mamola a cencerros tapados para que le rindamos pleito homenaje y transijamos con él, [etc.]”

En menos que canta un gallo

Con rapidez, celeridad, en un decir amén. Es también un dicho muy utilizado por los narradores galdosianos. He aquí algunos ejemplos. Conversan don Anatolio y doña Ambrosia sobre el ‘arrepentimiento’ del príncipe Fernando una vez descubierto su complot de El Escorial (*La corte de Carlos IV*, 317):

“Bien claro es que [Napoleón] ya tiene decidido quitar del trono a los Reyes padres, para ponernos en él a nuestro Príncipe querido. Si... que no sabrá hacerlo en menos que canta un gallo el buen señor.”

Ahora estamos en Aranjuez, la noche en que las turbas asaltan el palacio de Godoy, y Lopito le dice a Gabrielillo Araceli que no se vaya a descansar, que aún falta lo mejor (*El 19 de marzo...*, 431): “Ya habrá visto el Rey si se puede o no se puede. Pónganos otra vez ministros malos y verá cómo en menos que canta un gallo los despabilamos.”

Volvemos a escuchárselo al ‘Gran Capitán’ Santiago Fernández, quien lleno de patriotismo considera que la guerra contra el francés que se está iniciando en España durará muy poco (*Bailén*, 594): “Aquellas sí que eran guerras, señores. Esto de ahora es una bobería; y si no, ya verán ustedes cómo en menos que canta un gallo se acaba todo.”

Estamos ahora a comienzos del segundo sitio de Zaragoza, y el narrador nos cuenta que los franceses están levantando la primera paralela, y que les hacen poco daño cuando los defensores les disparan sus morteros (*Zaragoza*, 272): “En cambio, si se les antojaba destacar guerrillas para un renacimiento, eran despachadas por las nuestras en menos que canta un gallo.”

Los franceses ya se han marchado de Madrid; Salvadorillo Monsalud, con el uniforme de jurado al servicio del francés, es atacado por la plebe y ha de echar mano al sable (*El equipaje del rey José*, 27): “Repartió de plano con seguro puño algunos golpes, y sin ser Papa creó gran número de cardenales en menos que canta un gallo.”

Levantar el gallo

Replicar, contestar. El Padre Salmón, en el claustro de la Trinidad Calzada, en la calle de Atocha, interviene en la disputa entre las mujeres, que quieren fusiles para la lucha, y Pujitos, que se los niega (*Napoleón en Chamartín*, 100): “Haya paz, y no me levante ninguna el gallo.”

Eso es música (celestial)

Palabras vacías, sin substancia. Doña Ambrosia de los Linos discute con el licenciado Lobo sobre las tropas francesas en España. Ella dice que meten mucho ruido, que parece que se quieren comer a los niños crudos, pero que ya les veremos correr cuando los españoles se les enfrenten. A lo que el licenciado Lobo, que cree que todo se arreglará cuando vuelvan a Madrid el Rey y el Emperador, le espeta: “Eso es música” (*El 19 de marzo...*, 496).

Otras veces podremos leer en este mismo sentido: “Eso es música celestial”.

Venirle a uno con músicas

Venirle con cuentos chinos, tratar de engañarle. Al ‘Gran Capitán’ tratan de persuadirle sobre dónde están en realidad los franceses contra quienes combaten: no están en Chamberí, sino hacia la Fuente Castellana (*Napoleón en Chamartín*, 133):

“—A mí que no me vengán con músicas —exclamó el Gran Capitán, preparando su arma—. Favorecidos de la niebla, esos miserables quieren engañarnos. Haré fuego mientras me quede un cartucho.”

También emplea expresión parecida Lord Gray cuando Gabriel Araceli le reprocha que esté chicoleando con Asuncita Rumblar, lo que está perjudicando a otros como a su hermana, a su amiga Inés y a él mismo; a lo que el inglés le espeta (*Cádiz*, 845): “En fin, Araceli, ¿en qué viene a parar toda esa música?”

Basta de músicas

No más engaños, pasemos a otro tema. Montoria está reprochando al tío Candiola el precio que ha puesto a la ciudad sitiado por la harina que guarda en su almacén y justificando “el odio general que por esta vil conducta has merecido”, ante lo cual el usurero contesta: “Basta de músicas y déjenme en paz.” (*Zaragoza*, 310).

Dar música

Insultar, agredir verbalmente. Algunos anti absolutistas intentan agredir físicamente en Cádiz a diputados como Teneyro y Ostolaza, pero el gobernador Villavicencio se lo impide (*Cádiz*, 751): “Mas con la agudeza de sus silbidos y el mugir de sus insultos, fueron dando música a ambos personajes por largo trecho de la calle.”

Música o palabrillas vanas

Mostrar una actitud insuficiente. Salvador Monsalud quiere ser consecuente y le dice a su amigo Juan Bragas que se va de Madrid con las tropas francesas; cuando el de Pipaón comienza a denostar a los franchutes, su amigo le recuerda que su puesto en la covachuela se lo debía a los afrancesados, que había alabado por escrito a los franceses, y más aún (*El equipaje del rey José*, 23):

“Para que todo no fuera música y palabrillas vanas, te aplicaste al oficio de dar vítores y palmadas en la calle siempre que el rey [José] pasaba, y gritar: «¡Mueran los *madripáparos!*».”

En manos está el pandero que lo saben bien tañer

Saber hacer bien alguna cosa. Baltasar Cipérez el rico, que ayuda a Araceli para entrar disfrazado a espiar en la ciudad de Salamanca ocupada por los franceses, es amigo de refranes y los suelta uno detrás de otro; ahora le cuenta a Gabriel que él ha sido guerrillero con Julián Sánchez, que ha entrado muchas veces en la ciudad como

espía... (*La batalla de los Arapiles*, 287): “Mal oficio... pero en manos está el pandero que lo saben bien tañer.”

En salvo está el que repica

Quien antes actuaba está ahora a salvo. De nuevo Baltasar el rico alardea de refranes en su charla con Araceli; le cuenta que los aldeanos ya no trabajan en los fuertes de la ciudad de Salamanca, sino los vecinos, a quienes los ocupantes franceses obligan a ello, y que estos ahorcan a los pueblerinos si sospechan que son espías (*La batalla de los Arapiles*, 287):

“Que ahorquen. Al freír de los huevos lo verán, y a cada puerco le llega su San Martín... Por mí nada tema ahora, porque en salvo está el que repica.”

No tocar pito

No tener parte en el negocio. Don Lino y fray Jerónimo Matamala acompañan en Toledo a Susana Cerezuelo durante la conspiración antimonárquica de Martín Muriel, las cosas pintan mal y algunos de los levantiscos huyen. Uno de ellos exclama (*El audaz*, 833): “—Tira ese fusil, ¡mal rayo!..., y andemos despacio figurando que no hemos tocado pito en esto.”

Darle una solfa. / Solfearle

Dar un cachete, una paliza. Agustín Montoria le cuenta cosas a Araceli mientras esperan a batirse contra los franceses, y le habla del avaro tío Candiola y de su hija Mariquilla; Gabriel le pregunta

(*Zaragoza*, 254): “¿Y si cuando arroje la piedra a la ventana, sale el tío Candiola con un garrote y me da una solfa por hacerle chicoleos a su hija?”

De Zaragoza ahora pasamos a Gerona, donde contemplamos a los tres hermanos de Siseta tras una de sus travesuras bélicas; la moza, al oír lo que ha hecho el menor, Gasparó (*Gerona*, 469), “empezó a solfearle en cierta parte, encareciéndole con enérgicas palabras la conveniencia de que no tomase parte en las obras de fortificación.”

La cosa va a ser sonada

La cuestión dará que hablar, será muy conocida. El viejo marino don Alonso Gutiérrez de Cisniega trata de convencer a su mujer doña Francisca para poder regresar a los barcos en vísperas de la batalla de Trafalgar (*Trafalgar*, 172-173): “Necesito ir, Paquita. [...] De todos modos, la cosa va a ser sonada.”

Lo que fuere, sonará

Consecuencias de una situación. Don Celestino y Gabrielillo Araceli comentan en el Aranjuez de marzo de 1808 la invasión española por parte del ejército francés. Hay algunos, afirma Araceli, que creen que vienen a poner en el trono al príncipe Fernando: “Tontos, mentecatos, imbéciles”, exclama don Celestino, partidario de Godoy. Y Gabriel reitera (*El 19 de marzo...*, 175): “Lo que fuere sonará. Si vienen con buen fin esos caballeros, ¿por qué se apoderan por sorpresa de las principales plazas y fortalezas.”

Sin ton ni son

Sin motivo, ocasión o causa, o fuera de orden ni medida (DRAE). En la refriega que se arma entre chorizos y polacos durante el estreno de *El sí de las niñas* de Leandro Moratín en los Caños del Peral, a uno de los silbantes le hunden el sombrero de una puñada y le dejan sin visión; y es que no era un sombrero cualquiera, sino uno de tres picos (*La corte de Carlos IV*, 172),

“un sombrero tripico, de dimensiones harto mayores que las proporcionadas a su cabeza. [...] En esta actitud estuvo el infeliz manoteando un rato sin ton ni son, incapaz de sacar a luz su cabeza del tenebroso recinto en que había quedado sepultada.”

En el primer episodio de la segunda serie, *El equipaje del rey José*, Salvador Monsalud llega con las tropas francesas a la Puebla de Arganzón y, tras ver a su madre, se dispone a ver a su amada Generosa, también llamada Genara). Tras cerciorarse de que no hay curiosos ni rondadores, tira una piedrecilla con la única ventana de la casa que a la huerta daba (*El equipaje del rey José*, 55):

“Luego articuló hábilmente unos silbidos que parecían el canto de un pájaro nocturno; mas ninguna señal de la casa contestó a su extraña música hasta la tercera repetición.”

Trinar, estar trinando

Sucesión rápida de dos notas a distancia de tono o semitono / estar muy enfadado. Don Celestino tiene sus ideas políticas, y se las está argumentando a Gabrielillo Araceli y a su sobrina Inés en

el Aranjuez de 1808. Cuando llega el tema del ejército francés en España. Gabriel está de acuerdo, aunque no por las mismas causas (*El 19 de marzo...*, 375):

“Digan lo que quieran, estos hombres no vienen como amigos. El ejército español está trinando: sobre todo hay que oír a los oficiales que vienen del Norte y han visto a los franceses en las plazas fuertes... le digo a usted que echan chispas.”

Parece que don Diego de Rumbler ya no se casa con la señorita Inés —les cuenta el tío Tinaja cuando Araceli y los suyos llegan a la casa familiar en Bailén, camino del sur— “por cuya razón mi ama está que trina.” (*Gerona*, 438).

Los corredores del sudoeste ibérico

Una inesperada red de desarrollo europea

Por
Antonio García Salas
*Secretario General
de la Real Sociedad
Económica Extremeña
de Amigos del País.
Economista y MBA
por ESADE.
Consultor de empresas
y organizaciones.
Promotor y Coor-
dinador del movi-
miento Corredor
Sudoeste Ibérico.*

El Corredor Sudoeste Ibérico es un concepto que en la actualidad no existe, pero que diferentes voluntades privadas y públicas estamos trabajando para que exista en el futuro y pueda convertirse en un sistema de desarrollo europeo, en una nueva época social, cultural y económica. No existe porque no hay infraestructuras que lo vertebran y conecten, ni hay un concepto de continuidad y conexiones que creen una realidad ni una percepción superior a los elementos que lo configuran.

No hablamos ni de un tren ni de una infraestructura concreta ni de un espacio delimitado por fronteras, sino de un sistema dinámico generado en un territorio como consecuencia de las conexiones y los flujos que producen las infraestructuras y las interacciones de sus componentes.

El territorio tradicionalmente se ha concebido como un espacio de lugares y sitios delimitado por unas fronteras, dentro del cual hay unas estructuras de poder, una población con un sentimiento de pertenencia y una capacidad de decisión sobre su territorio. El concepto de “corredor” o de “corredores en redes” no se define por el espacio, por su población residente y por las infraestructuras en sí mismos, sino por las conexiones y los flujos que discurren por unos ejes o corredores, es decir, por su integración en un sistema superior con una dinámica propia e independiente que se escapa de las decisiones políticas o jerárquicas de cada elemento independiente.

El territorio tiende a enfocarse como un sistema cerrado, con recursos existentes a optimizar y con preponderancia de fuerzas centrípetas que tienden a mirar al interior y sentir que lo planificado se hace realidad en los tiempos previstos, pues se pueden controlar sus dinámicas. Por su parte, el Corredor, o mejor dicho Corredores en Red, es un sistema abierto de posibilidades a desarrollar y con preponderancia de fuerzas centrífugas que permite emerger a dinámicas difícilmente previstas. En la configuración tradicional, el sistema tiende a ser cerrado, absorbiendo gran parte de la energía existente y generando alta entropía.

El espacio concebido como corredores en redes tiende a generar y atraer energías externas y a revertir el proceso entrópico. La concepción cerrada tiende a la muerte y a gestionar los recursos escasos, el abierto y conectado tiende a la vida y a la crear nuevos escenarios y oportunidades. Siempre se hacen previsiones de futuros en condiciones “*ceteris paribus*” es decir, de laboratorio, sin que varíen nada más que las pocas variables de intervención. Considerando que controlando unas pocas variables puede predecirse el futuro - y como la realidad es extremadamente compleja -, hay muchas variables que ni

controlamos, ni llegamos a identificar, y por tanto nunca se cumple lo previsto, a no ser que el sistema a tratar sea de extrema simplicidad. Cuanto más complejo es un sistema o una economía más difícil es prever y más fácil que tenga resortes propios para dar respuestas a sus problemas de manera emergente.

El Sudoeste Ibérico, concebido como una Red de Corredores conectados con el exterior, se convertirá en un nuevo sistema de desarrollo global en las proximidades de las infraestructuras de conexión entre el eje Madrid y Lisboa que deberán extenderse capilarmente por todo el territorio de proximidad conectado a él. Este proceso no mejora el espacio, sino que lo transforma radicalmente y permite, partiendo de sus potencialidades, crear nuevas posibilidades inesperadas e inimaginables en la actualidad.

Antecedentes del sudoeste ibérico

En la actualidad, y cada vez más, el centro del mundo se está desplazando al Pacífico, situando Europa en la periferia del área del crecimiento y el dinamismo económico, social, cultural y del conocimiento. Y en la periferia de la periferia, en el



FIG 1. El Sudoeste Ibérico entendido como el espacio de las cuencas de los ríos Tago y Guadiana en su encuentro con el Atlántico

Sudoeste de Europa, destaca una zona verde en los mapas físicos -geográficos que coincide con las cuencas del Tajo y del Guadiana en su discurrir hacia el Atlántico.

Este espacio que une el centro de la Península Ibérica con el litoral atlántico desde antes de los romanos era conocido como Lusitania. Esta civilización la dotó de una extensa red de comunicaciones otorgándole centralidad. Los árabes respetaron su unidad territorial y de conexión, extendiéndose el Reino de Badajoz desde el mar hasta la meseta. A continuación el Reino de Toledo, el otro reino taifa también berebere, se extendía por el resto de las cuencas del Tajo y el Guadiana.

Desde el punto de vista geográfico situamos el Sudoeste Ibérico como ese espacio de influencia de los ríos Tajo y Guadiana que,



FIG. 2. La Lusitania y la red de vías romanas que nos permite intuir ese espacio del Sudoeste Ibérico que tuvo misión de centralidad y venía a coincidir con el Tajo y el Guadiana en su encuentro con el Atlántico.

desde el punto de vista histórico, fue durante miles de años esa tierra de la luz conocida como Lusitania. Ambas definiciones con fronteras difusas, variables en el tiempo y conectadas con el exterior.

En el siglo XIII, con la Reconquista Cristiana y la configuración de los reinos ibéricos, o mejor dicho en esos tiempos hispánicos, se fracturó el territorio

en dos mitades incomunicadas creándose una frontera que dividió la Península Ibérica en dos realidades que se han dado las espaldas durante ocho siglos. Una frontera que además de ser la más antigua de Europa y la más extensa entre dos países de la UE, ha sido también a lo largo de la historia de las menos permeables. La Lusitania, la tierra de la luz se fracturó creando en la mitad una tierra de oscuridad y separación. Su posición fronteriza y periférica le asignó una misión eminentemente militar y defensiva y la condenó durante siglos a un modelo productivo extractivo basado en la explotación de los recursos naturales al servicio de intereses exteriores que generalmente han captado el valor añadido de estos recursos, incluida la mano de obra y los pastos. El hecho fronterizo y periférico y la escasez de infraestructuras de comunicaciones a lo largo de los siglos han generado como consecuencia un escenario continuado de aislamiento que pervive en la actualidad y que es, con toda seguridad, el principal origen de la situación económica y social de Alentejo y Extremadura y de todos los territorios próximos a la Raya. El aislamiento e incomunicación creó una cultura de la supervivencia y la escasez.

Planes de infraestructuras

La incorporación de Portugal y España a la Unión Europea abrió expectativas a Extremadura y Alentejo al poder pasar de una situación periférica y fronteriza a una central y de conexión entre los dos estados y sus capitales. No obstante, tras más de 30 años desde la incorporación en la UE y habernos dotado de diversas formas de autogobierno locales o superiores seguimos estando en las peores posiciones en los índices salariales, de desempleo, de renta y PIB per

cápita, que se materializa expulsando población y generando despo-
blamiento y envejecimiento poblacional.

En estos años han llegado millonarios recursos de Europa con los que se han mejorado una amplia red de carreteras interiores y grandes autovías que vertebran el territorio interior. No obstante, no hemos conseguido salir de estas posiciones de infradesarrollo y de incomunicación exterior. A pesar de haber estado previstos ferrocarriles y carreteras para las conexiones externas en los Planes Nacionales y Europeos de Infraestructuras en los últimos 25 años, las oportunidades han ido pasando y no se ejecutaban las planificaciones. De nada sirven más reflexiones, planes y presupuestos si somos incapaces de hacerlos realidad.

¿Qué ha pasado?

¿Se imaginan ustedes que un barrio de Lisboa o Madrid en el que viviesen medio millón de personas estuviese apartado de la red general de Metro o Cercanías de la ciudad y solo dispusiese de cuatro viajes al día con unos trenes e infraestructuras obsoletas y sin apenas mantenimiento? ¿Qué imaginan que pasaría si eso fuese así? ¿Qué imaginan que harían los medios de comunicación? Se ve que hay que tener mucha imaginación para aceptar esta posibilidad. Pues eso sigue pasando en la actualidad y para la opinión pública nacional carece de realidad palpable, porque fuera de Madrid, Lisboa, Porto y Barcelona, solo existe para los medios de comunicación cuando hay que informar de desgracias, catástrofes o incidencias de personas relevantes.

En la España y en el Portugal del siglo XXI sigue existiendo un territorio periférico, fronterizo, incomunicado y aislado, que como

un mantra se sigue insistiendo en que es el gran desconocido o que está por descubrir; en Portugal este espacio ocupa más del 60% del territorio total y en España el 17%. En pleno siglo XXI se le puede llamar “terra ignota”, calificativo con el que los antiguos cartógrafos denominaban a esos territorios desconocidos, ajenos a los grandes caminos y que apenas estaban explotados por el hombre. No sé si este término es el de “terra incognita”, pero si el de ignorada o ninguneada. La carencia de infraestructura nos ha condenado a estar apartados de los flujos económicos y ha generado un círculo vicioso de pobreza. Es un hecho extraño y anómalo en la próspera Europa, que no termina de integrarse en sus dinámicas de progreso y bienestar.

Podríamos aportar muchos datos y argumentaciones, pero probablemente nada es más ilustrativo que la red de ferrocarriles ibéricos de LAV y de larga distancia que se muestra en la Fig.3 adjunta. Naturalmente existen algunas líneas convencionales entre medio, por las que circulan trenes de media distancia o de mercancías, pero en ese hueco que destaca en el sudoeste no hay ni un metro de líneas electrificadas ni dobles vías, y son pequeños tramos los que disponen de sistemas automáticos de seguridad. Este hueco marca también los límites de lo que denominamos Sudoeste Ibérico a los efectos objeto del movimiento de los Corredores del Sudoeste Ibérico, coincidiendo en el norte con la línea de ferrocarril que une Madrid con Lisboa vía Salamanca- Guarda con la conexión Sur de Madrid con Sevilla y Huelva y que debería conectar con el Sur de Portugal. Este gran espacio desconectado internamente y entre los dos países se pretende y se puede conectar en el Horizonte 2030, lo que supondría una verdadera transformación de los territorios afectados y de toda la Península Ibérica.



Fig 3. Transformación del 2022 al 2030 del Sudoeste Ibérico. De una Isla interior periférica y desconectada a un espacio central ibérico de conexiones.

Son muchas las carencias que sufrimos y que debemos superar en este horizonte hasta el año 2030. Tenemos que exigir que el Sudoeste Ibérico esté conectado a las redes ibéricas y globales del siglo XXI de los ferrocarriles electrificados, en la red de carretera de altas capacidades, las redes digitales de gran velocidad y las redes eléctricas que permitan el suministro y evacuación de energía en todo el territorio. Debemos estar cuanto antes integrados en red con el resto de Europa y en las mismas condiciones.

Podremos seguir analizando y debatiendo quién tiene la culpa o cuál es la causa profunda de nuestra situación, pero no tenemos tiempo para ello. Si nos han ignorado, despreciado o simplemente nos desconocen, es irrelevante para resolver el problema, de nada sirve echar balones fuera. Es hora de que nos pongamos en primer lugar a trabajar para cambiar la situación, pues nadie como nosotros está más interesado en estas infraestructuras. Y nos corresponde conseguir la complicidad y los apoyos necesarios de Lisboa y Madrid para transformar el Sudoeste Ibérico, que puede ser un verdadero impulso para la recuperación de las dos naciones.

Muchas razones

Hay muchas razones para la mejora de todas las conexiones, pero centraremos la argumentación en las más importantes infraestructuras que en la actualidad tenemos que hacer posible: Las conexiones ferroviarias mixta de pasajeros y mercancías de la Línea de Alta Velocidad Lisboa/Sines – Madrid/Corredor Mediterráneo, que denominamos Corredor Ferroviario del Sudoeste Ibérico.

La situación actual es inexplicable, porque hay sobradas razones para que ya se hubiesen construido por exigencia y necesidades de los dos gobiernos. Por ello, insistimos en algunos argumentos de peso:

1. **Une países.** Es un Corredor que potencia las relaciones entre España y Portugal, dos países vecinos que durante siglos se han dado las espaldas desaprovechando muchas oportunidades y gastando muchas energías en conflictos.
2. **Une ciudades.** Conecta dos capitales europeas: Madrid y Lisboa, y ciudades intermedias en las que residen más de diez millones de habitantes.
3. **Vertebra el amplio territorio del sudoeste ibérico** que no puede quedar aislado del resto de la Península y de la UE como una isla interior incomunicada.
4. **Genera nuevas posibilidades económicas** en este eje como Corredor logístico, e industrial, corredor turístico y gastronómico, corredor agroalimentario, corredor energético, corredor medioambiental y ecológico o corredor del conocimiento, digital y la innovación, entre muchas otras posibilidades.

5. Es una actuación esencial de la **política de cohesión territorial, económica y social de la UE**. El despoblamiento, la pobreza y el aislamiento tienen un alto coste social y económico para los dos estados y para la UE.
6. El Corredor Sudoeste Ibérico **potencia al resto de corredores ibéricos, europeos y la red global internacional**. Forma parte esencial de la red básica europea, y cierra la mayor ruta ferroviaria actual de 13.000 km que va de China a Madrid, faltando solo 600 km para ir de punta a punta de Eurasia.
7. La infraestructura ferroviaria planificada para este Corredor es la que se está imponiendo como **estándar en el siglo XXI y es una exigencia medioambiental**.
8. **Las inversiones y costes** del Corredor Sudoeste Ibérico son los **más bajos y probablemente de mayor retorno de toda la red ibérica** y europea, como así lo puso de manifiesto el Tribunal de Cuentas Europeo en su informe de 2018.
9. Los problemas de déficit público de Portugal y España no pueden relacionarse con ninguna actuación realizada en el Sudoeste Ibérico que pueda justificar hacer ajustes presupuestarios con su conexión. Estos se han producido en otros territorios y el crecimiento del Sudoeste Ibérico puede contribuir a la disminución del déficit público y de la balanza comercial.
10. Existe una **deuda histórica de inversiones** públicas en infraestructuras ferroviarias y de comunicaciones en Alentejo y Extremadura.
11. Las conexiones de transportes **permitirían generar e incrementar la actividad de múltiples recursos productivos** que, en la actualidad, están infrautilizados o tienen un gran campo para su desarrollo y crecimiento como el Puerto de Sines y el Gran lago de Alqueva.

12. **El estado actual de las conexiones ferroviarias es indigno para los dos países** y sin parangón en la Europa desarrollada. Las conexiones ferroviarias son de las principales apuestas para la equiparación y convergencia con la Europa Central.

Una propuesta para repoblar la iberia despoblada

En la actualidad se ha puesto en evidencia los enormes peligros para España y Portugal la dualidad existente entre los territorios densamente poblados y los despoblados. Esta realidad está en directo enfrentamiento con el principio de la Unión Europea de la cohesión social, económica y territorial. En la actualidad se está priorizando en las medidas de la Unión Europea la transición medioambiental y digital y se corre el peligro de que una tendencia a la especialización territorial pudiese equilibrar estadísticamente las cifras de esta transición, superdesarrollando los territorios más poblados y simplemente paliando sus efectos negativos medioambientales en ellos, y en otros territorios potenciando sus características medioambientales, descarbonizadas y de biodiversidad, pero condenándolos a la despoblación y a la pobreza.

Como en gran parte, los efectos de la despoblación - la desconexión y la pobreza en la inmensa mayoría de los territorios de Portugal, España y Francia -, son consecuencia de estados centralistas e infraestructuras radiales centralizadas, se propone ir configurando una red distribuida en cuadrículas, como la que se muestra en la FIG 4. Esta disposición típica de los planes de ciudades como el de Barcelona (el ensanche), Madrid (barrio de Salamanca) o Lisboa (Baixa Pombalina), entre otros muchos otros modelos en el mundo, permiten que territorio se distribuya de manera mucho más equi-

librado, no condenando a grandes áreas a peores accesibilidades y otras a las mejores de manera muy diferencial.

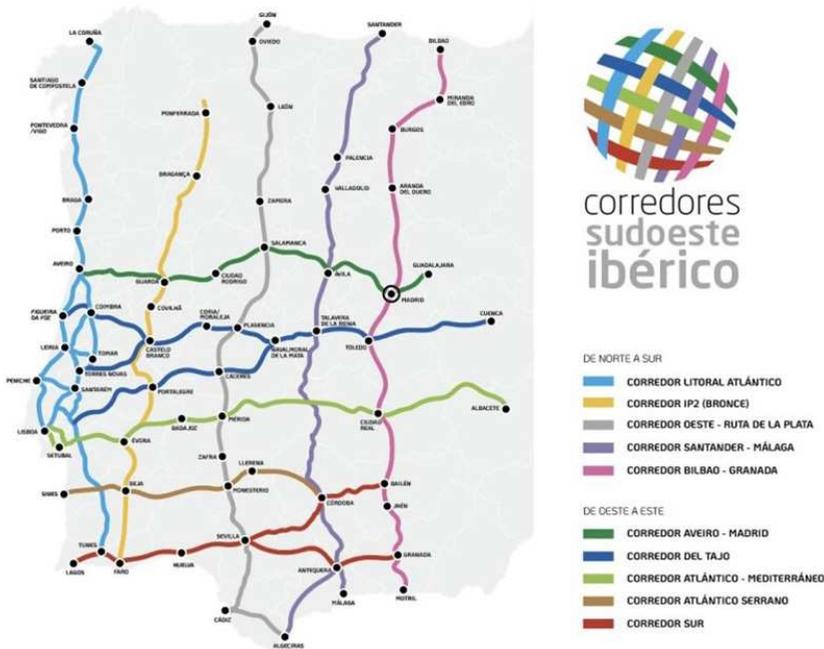


FIG. 4. Los Corredores del Sudoeste Ibérico. Formato de cuadrículas que facilitan la accesibilidad a todo el territorio evitando excesivas centralidades y creando un tejido territorial mucho más robusto que el sistema radial centralizado.

¿Que podemos y debemos hacer?

Podrían darse muchas otras argumentaciones, pero consideramos que son suficientes para movilizar las voluntades y recursos que hagan posible atender las siguientes propuestas y hoja de ruta, que permita transformar el escenario del Sudoeste Ibérico en lo referente a las infraestructuras de conexiones y comunicaciones y que tenemos desarrolladas en documentos suficientemente argumentados:

1. **OBJETIVO 22: Existencia de conexión.** Inicio de un servicio ferroviario convencional de pasajeros diario de Lisboa a Madrid por la actual Linha do Leste en Portugal y en España aprovechando las infraestructuras entre Plasencia y Mérida ya finalizadas. Existe el compromiso del Gobierno de España que este servicio estará en funcionamiento antes del verano del 2022. Se trataría, por tanto, de ir incorporando mejoras conforme se fuesen finalizando las obras en ejecución de electrificación y de nuevos tramos.
2. **OBJETIVOS 24/26.** Inicio en el año 2024 de una conexión ferroviaria electrificada completa entre Lisboa/Sines y Madrid /Corredor Mediterráneo, vías disponibles en ese año, en el caso de Portugal entre Lisboa/Sines y Elvas, una vez entradas en funcionamiento las nuevas infraestructuras de alta velocidad entre Évora y Elvas, en el caso de Portugal, y en el caso de España entre Badajoz y Puertollano. Y en 2026 por las nuevas vías en construcción en la actualidad de alta velocidad, que podrían estar finalizadas y electrificadas entre Plasencia y Talavera de la Reina y entre Talavera de la Reina y Madrid por la línea convencional actual que debe ser electrificada.
3. **OBJETIVO 28.** Inicio de los servicios de una Línea completa de Alta Velocidad entre Lisboa/Sines con Madrid dentro de los parámetros definidos en le Red Transeuropea de Transportes (RTE-T) dentro del Corredor Atlántico. Somos conscientes de la dificultad por la indefinición actual de la conexión por Toledo y de la conexión con Lisboa. Esperemos que en el caso de Lisboa pronto se decida la ubicación del nuevo aeropuerto y esto facilite la conexión de alta velocidad.
4. **Incorporación a la Red Básica Transeuropea de Transportes (RTE-T)** de los trayectos Lisboa– Porto- Vigo, Lisboa- Faro-Huelva en Portugal y Plasencia- Salamanca, Mérida – Sevilla/

Huelva y Mérida – Puertollano dentro del Corredor Atlántico en España, que permita una configuración en Red. En la propuesta actualmente en tramitación de la Comisión Europea al Parlamento Europeo para la revisión de la RTE-T ya se contempla la incorporación en la Red Básica ampliada de la conexión Porto-Vigo y Mérida – Puertollano. Es muy importante que se incorporen los tramos Salamanca – Plasencia y Faro – Huelva. Desde el movimiento del Corredor Sudoeste Ibérico junto con otros colectivos sociales y el impulso de 12 Cámaras de Comercio se ha creado el movimiento del **Corredor Oeste – Ruta de la Plata** con el propósito de evidenciar esta conexión y que se inicien los trámites para su reincorporación a la red ibérica de ferrocarriles.

5. **Plan de mejoras y modernización total de la red ferroviaria convencional del Sudoeste Ibérico en un horizonte 2021-2030.** Para ello tenemos un plan de mejoras por tramos y horizontes temporales, que los múltiples fondos europeos de esta década con prioridad a la transición ecológica pueden hacer realidad. También ponemos de manifiesto la oportunidad de la candidatura de las federaciones de fútbol de España y Portugal para la celebración del Mundial Ibérico en el 2030. Esta candidatura tiene su principal debilidad en el plan de movilidad entre las 16 sedes del campeonato, y esta propuesta debe estar presentada en este año 2022, por lo que hay decisiones que deben acelerarse.
6. **Proyecto piloto de movilidad descarbonizada.** Definir todo el espacio entre Lisboa y Madrid como un área metropolitana de movilidad eléctrica teniendo como referencia de la movilidad de grandes distancias los aeropuertos de Lisboa, Porto, Faro, Sevilla y Madrid, con aeropuertos/aeródromos intermedios con aeronaves de hidrógeno, movilidad ferroviaria intermedia mediante trenes eléctricos y movilidad de proximidad y

capilar en el territorio mediante sistemas de coche eléctrico, y en el futuro autónomos. En la FIG. 5 se muestra el esquema de movilidad que podría permitir con otras actuaciones alcanzar un balance 0 de CO2 en el año 2030, adelantándonos 20 años al Pacto Verde Europeo. Este esquema lo proponemos como base para la candidatura del Mundial Ibérico del 2030, sobre la que ya se está avanzando y se puede demostrar su viabilidad, tanto económica, como técnica y medioambiental.



FIG.5. Red Metropolitana de ferrocarril del Oeste Ibérico propuesta para el horizonte 2030.

7. **Corredor descarbonizado Atlántico- Mediterráneo.** Implantar una red de electrineras, gasineras e hidrogeneras entre Lisboa/Sines y Madrid/Valencia que permitan la movilidad por carretera con la menor huella de carbono posible antes de finalizar el año 2022, completando dentro del denominado por la UE como “LNG Blue Corridors” y que esté concluida la conexión ferroviaria electrificada de estos trayectos en el 2023 por las actuales infraestructuras ferroviarias existentes.
8. Configuración de una **red de carreteras en el Sudoeste Ibérico** que permitan la plena movilidad eliminando los costes de contexto y de los efectos fronteras, mejorando las existentes y creando algunas de gran capacidad que llevan años planificadas como la conexión Castelo Branco – Moraleja o el cierre de la autovía Lisboa- Valencia. Especial mención requiere las conexiones entre Castilla–La Mancha y Extremadura con la mejora de la carretera 502 de norte a sur entre talavera de la Reina y Espiel (Córdoba) y las horizontales que permitan unas mejoras significativas tanto en un trazado norte coincidiendo con la actual N 630, como las conexiones por el sur desde Puertollano hacia la A66 (Ruta de la Plata) como hacia la nueva ciudad que se genere entre Don Benito y Villanueva de la Serena.
9. **Conexiones digitales del Sudoeste Ibérico.** Acelerar la transformación digital del Sudoeste Ibérico dotando de las infraestructuras básicas para la cobertura total del territorio que elimine las limitaciones actuales y priorice la cobertura de 5G para acelerar la introducción de tecnologías agroalimentarias, energéticas, logísticas y sanitarias de vanguardia y de la movilidad autónoma.
10. **Redes eléctricas** que permitan la máxima accesibilidad de calidad en todo el territorio y con precios de energía relaciona-

dos con sus costes de generación, distribución y pérdidas en el transporte, así como el desarrollo del autoconsumo y balance cero.

11. **Plan de desarrollo de generación y distribución de hidrógeno verde** que permita el máximo aprovechamiento de la capacidad de generación de energías renovables y la captación del valor añadido en el territorio. La pandemia y la Guerra de Ucrania han puesto de manifiesto la necesidad de la mayor autosuficiencia posible energética de la Unión Europea. Se propone que desde el Sudoeste Ibérico se pueda generar una parte importante de la energía necesaria en la UE, y sea posible construir las necesarias infraestructuras de hidrodutos para su eficiente distribución tanto desde los puertos de proximidad, especialmente Sines y Huelva como con la conexión por hidrodutos atravesando los Pirineos.
12. **Eco2 Corredores Fluviales del Sudoeste Ibérico** mediante un plan de forestación que maximice la biodiversidad y la captación de CO₂, de manera que haga compatible la sostenibilidad medioambiental y económica. Con desarrollo de modelos de remuneración por la captación de CO₂, el impulso de las industrias forestales y el desarrollo de la generación energética por biomasa.
13. **Plan Hidrológico conjunto de aprovechamiento y desarrollo de las redes hídricas del Sudoeste Ibérico**, con una nueva cultura del agua y desarrollo del conocimiento y tecnologías de la gestión y optimización del agua. Garantizar el abastecimiento de agua de calidad en todo el territorio y minimizar la contaminación difusa y puntual. Propuesta de grandes acueductos, alimentados por desaladoras distribuidas por la costa del atlántico que permitan tener alto nivel de agua embalsada

en los pantanos, especialmente en La Serena y Alqueva, que garanticen los tradicionales usos del agua y la cobertura de las nuevas necesidades para la producción de Hidrógeno. Muy importante el disponer del agua embalsada como garantía de almacenamiento energético que permita la gestión de la energía descarbonizada. Esperamos que el gran proyecto de transformación del Sudoeste Ibérico pueda entenderse como un proyecto de transformación global del territorio más allá de la reivindicación concreta de una infraestructura o una inversión local. Es la creación de sistemas de desarrollo que permita pasar de un círculo vicioso de pobreza a un círculo virtuoso de prosperidad, que no esté basado en el reparto y captación de recursos escasos, sino en un modelo de creación de valor sin límites enfocado a los mercados globales. El Corredor Sudoeste Ibérico, o más exactamente, los Corredores del Sudoeste Ibérico aspiran a convertirse en diez años en un nuevo eje de desarrollo europeo que contribuya de manera significativa a la prosperidad de los dos países y de Europa. Información más extensa y actualizada puede encontrarse en: www.corredorsudoesteiberico.net

El arte de leer caracteres antiguos y su poder

La Catedra de Paleografía en la Real Sociedad
Económica Matritense de Madrid

Por

Javier González

Cachafeiro

Introducción

A lo largo de la historia, muchas han sido las definiciones dadas para la paleografía. Para centrar el concepto de esta vamos a tomar como referencia la obra Compendio de paleografía española o escuela de leer todas las letras que se han usado en España desde los tiempos más remotos hasta fines del siglo XVIII, editada por Antonio Alverá Delgrás en el año 1857, casi en el momento que abriera sus puertas la Escuela Superior de Diplomática.

En esta obra Álvera Delgrás, tras realizar una apología en favor de la escritura¹, indica

¹ El autor llega a definirla como «un sexto sentido, un lenguaje aún más prestigioso que el habla, porque se hace oír y nos enseña a través de los muros de las distancias, de los años, de los siglos y las generaciones».

que la paleografía no es otra cosa que la ciencia que trata de las inscripciones y escrituras antiguas (Alverá Delgrás, 1857).

En esta línea, aunque con el añadido de incluir las trazadas sobre unos objetos muy concretos, se muestra Tomás Marín Martínez cuando habla de esta como la «ciencia de las escrituras antiguas; pero no de todas, sino solamente de las trazadas sobre objetos de materias suaves como papel, papiro, pergamino»(Marín Martínez, 2020).

En este sentido, muchos fueron los intentos de que los estudios de paleografía tuvieran su hueco en la formación de toda clase de personas que vieron en esta, una materia a la que se debería acudir para cubrir sus necesidades sobrevenidas por diferentes aspectos, todas ellas desde dos perspectivas, una personal, donde los señores y grandes propietarios verían en la ciencia paleográfica, una vía indispensable con la que mantener sus posesiones y riquezas, y una segunda, a la que podríamos denominar profesional, donde la paleografía es una herramienta básica con la que poder ejercer profesiones como archivero, notario o estar dentro del estamento eclesiástico.

Todos los esfuerzos de dotar a la paleografía de razón de ser habían venido desde una perspectiva particular, en la cual el estado, va a jugar un papel de mero observador, aunque el cariz del tiempo hacía irremediabilmente que, en algún momento, se vería muy necesario regularizar y estandarizar sus enseñanzas.

El papel de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País

Urdidas sus raíces en la Ilustración, las Sociedades Económicas de Amigos del País, pasan por ser uno de los mayores exponentes de esta. Con un ejemplo en cada una de las provincias de España, salvo excepciones, de sus paredes van a salir algunos de los proyectos más importantes, relacionados sobre todo con la agricultura, el arte y la industria, que, hoy en día, muchos de ellos tienen plena vigencia.

Todas las Sociedades que, desde finales del siglo XVIII, van a ir naciendo por nuestro país deberán tomar, como principal referencia para su ardua tarea, a la Real Sociedad Económica Matritense, como una especie de cabeza de todas ellas.

Cada una de las Sociedades constituía una suerte de órgano consultor donde figuraban algunos de los personajes más importantes de cada ciudad, procedentes de diferentes estamentos, aunque mayoritariamente estuvieran representados la nobleza, el clero y los grandes propietarios.

Tras el precedente del proyecto de la Sociedad Bascongada, la Matritense inicia su andadura el 30 de mayo de 1775, fecha en la que Vicente de Rivas, José Faustino de Medina y José Almarzara, presentarán la solicitud para la fundación de la Sociedad Económica de Amigos del País en la capital al Consejo de Castilla, para poco después ser concedida la licencia para la creación (Bosch, 1875).

Aunque en un principio la Matritense, como el resto de las sociedades, pusieron sus esfuerzos en el desarrollo de la agricultura, la industria y las artes, —es necesario recordar que de entre sus paredes va a nacer el inigualable Informe de Ley Agraria de Gaspar Melchor Jollevanos en el año 1795—, en el siglo XIX va a realizar un pequeño giro enfocándose también en el fomento de la enseñanza pública.

De esta nueva época, que se inicia en el año 1833 con un cambio de estatutos dentro de la institución, va a nacer el proyecto protagonista de estas líneas, el establecimiento, y posterior desarrollo de la que sería la primera Cátedra para la enseñanza de la Paleografía establecida en España.

El expediente de creación de la Cátedra², se inicia en el año 1838, con estas palabras:

“La paleografía o arte de leer los caracteres antiguos ha sido considerada siempre como una parte muy importante del saber, no solo para el auxilio que presta a las demás ciencias, sino también depositaria de todos los derechos de propiedad que es uno de los más sagrados del hombre civilizado.”

Desde luego que, con esta frase, la visión de la ciencia paleográfica es, como una especie de autopista, o, mejor dicho, de colaborador necesario, para el resto de grandes ciencias, sobre todo, como «comprobante de la historia».

Acudiendo de nuevo a la obra de Alberto Bosch y Fustegueras publicada con motivo del Centenario de la institución madrileña, podemos enumerar algunos de los principales objetivos que supuso la puesta en marcha de esta:

“Rica España en archivos, y ricos estos en documentos de todas clases, en muchos de los que se estriban fortunas e intereses, ya de los particulares, ya del estado, se necesitaba fomentar, la enseñanza metódica de las ideas convenientes para dirigir con utilidad los archivos y aprovecharse con inteligencia de sus tesoros.”

² Creación de la Catedra de Paleografía en la Real Sociedad Económica Matritense de Madrid. ARSEM. 342/2

Estas primeras líneas deja entrever la puesta en valor que la Matritense daba a los archivos, en un periodo, mediados del siglo XIX, en el que nace la archivística como ciencia. En segundo lugar, ve como palpable la necesidad de regular unas enseñanzas, de utilidad para los archivos, donde se encuentran documentos que dan sentido a «fortunas e intereses, tanto en el ámbito privado, como en el público, siendo una inteligente herramienta».

Francisco López de Olavarrieta³, continua la justificación para la puesta en marcha de la Cátedra, poniendo el énfasis en algunos aspectos:

1. Aunque, a lo largo del tiempo resulta prácticamente innecesario resaltar la importancia que tiene la paleografía, todos los esfuerzos emprendidos para regularizar de alguna manera su enseñanza, habían tenido un marcado carácter individual, no contando con un impulso institucional, que permitiera no solo un apoyo económico, sino que también le diera una amplia reputación.

El Consejo de Castilla había creado para tal fin a una serie de funcionarios, llamados revisores de letras antiguas, a los que dio

³ Ramón de Mesoneros Romanos en su obra *Memorias de un setentón*, natural y vecino de Madrid, y a la hora de hablar del papel que va a jugar Francisco López de Olavarrieta en la creación del Ateneo de Madrid, va a utilizar estas palabras: «La Sociedad Económica Matritense, en Junta extraordinaria de 31 de Octubre de 1835, siendo director D. Juan Álvarez Guerra, y a propuesta de D. Juan Miguel de los Ríos, acordó gestionar con el Gobierno el establecimiento del Ateneo, o, si se quiere, la restauración del que había existido en 1820 a 1823; y para procurarlo hasta su logro, nombró una Comisión, compuesta de Olózaga, duque de Rivas, Alcalá Galiano, D. J. Miguel de los Ríos, cierto D. Francisco López Olavarrieta, anciano muy dado a este género de reuniones, rico y respetable propietario; D. Francisco Fabra, y finalmente, D. Ramón de Mesonero Romanos, a la sazón verdadero motor del proyecto, y único que hoy sobrevive, grato a la patria literatura, honrado y querido de todos» (Mesonero Romanos, 2003)

«confianza pública mandado que de sus versiones se sacasen testimonios que tuviesen fe legal».

2. Los usuarios de la paleografía iban encaminados a tres perfiles profesionales, que debían utilizarla como una herramienta muy necesaria, a saber: Los hombres dados al estudio de la historia y de las antigüedades, los ricos propietarios de la nación y los Monasterios o comunidades monacales.

He aquí donde la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País, realiza una propuesta en torno a tres grandes puntos⁴. El primero, no podía ser otro que la solicitar el que se «establezca para la Sociedad una Cátedra pública de Paleografía». Una vez que esta fuera establecida, se debería nombrar para representarla «al que en rigurosa oposición acredite poseer mejor los conocimientos necesarios». Finalmente, el tercero de los puntos vendría a solicitar al Gobierno «se sirva destinar fondos de instrucción pública la cantidad necesaria para la dotación de esta enseñanza». De esta forma, la Cátedra comenzaría a funcionar el 20 de enero de 1839.

La puesta en marcha

Una vez que la creación y puesta en marcha de la Cátedra toma forma, lógicamente se debía nombrar al primero de los profesores, que habría de ser el encargado de engrasar la maquinaria de la Cátedra. El encargado de esta tarea fue José de Santos Mateos.

Los documentos definen a Santos Mateo como un «sujeto ventajosamente conocido por su erudición en muchos ramos del saber, y

⁴ Estos tres puntos son defendidos en sesión del Consejo en la Real Sociedad Económica Matritense de Madrid el 18 de julio de 1838.

principalmente en el de la paleografía», y al cual se le asignaría una gratificación anual.

Ahondando un poco más en el perfil formativo que poseía, Santos Mateos había realizado sus estudios de bachiller en Filosofía, para, a posteriori, realizar un curso de teología o lengua hebrea. Otro de los puntos en los que va a destacar es su función de examinador de preceptores en latinidad y bellas artes de la academia grecolatina, donde desempeñó cargos académicos, que llevó consigo la producción de informes y trabajos literarios. (González de la Peña, 1995).

A la elección del profesor, debía venir la necesaria búsqueda de alumnado. Para ello, desde la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País se optaría por realizar publicidad a través de anuncios en prensa, como los aparecidos, por ejemplo, en el *Diario Eco del Comercio* del 19 de enero de 1839, o El Correo Nacional del mismo 20 de enero. El texto elegido para publicitar las clases iba en la siguiente línea:

Instalada la enseñanza de Paleografía Diplomática Española en la Junta Pública Extraordinaria celebrada por la Sociedad Económica Matritense el día 20 del corriente continúa el profesor D. José de Santos y Mateos dando sus lecciones los lunes y jueves de seis y media a siete y media de la tarde, en la Secretaría de la Sociedad que se halla en la Calle del Turco, entrando por la puerta general del Conservatorio de Artes, y atravesando el patio de la derecha, piso principal.

Las clases serían impartidas en la que era la sede de la Sociedad⁵, sita en la Calle El Turco⁶. El siguiente plano, ofrece una pequeña idea, de cómo era la distribución⁷:

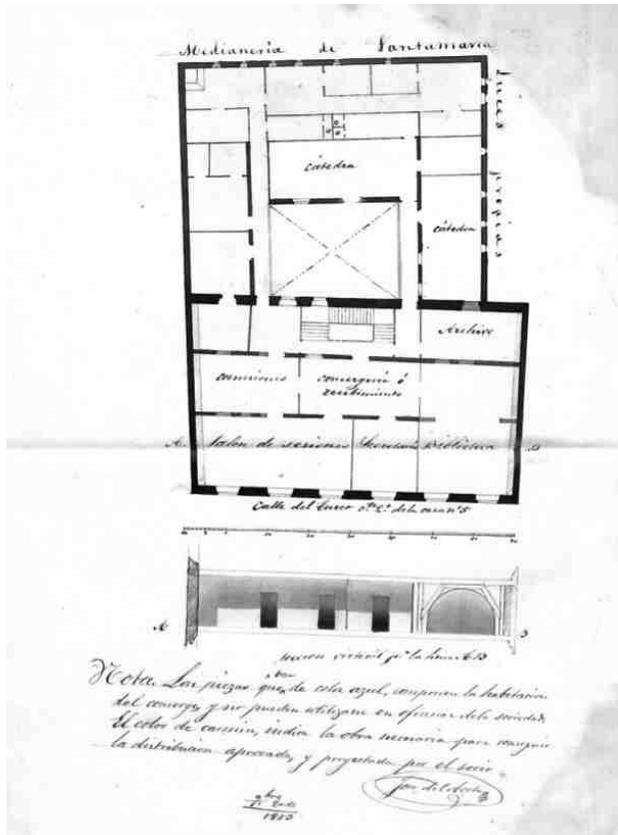


Fig. 1. Plano de distribución de la sede de la Real Sociedad Económica Matritense situada en la Calle El Turco. Fuente: ARSEMAP

- ⁵ Desde 1866, la Real Sociedad Económica Matritense de Madrid tiene su sede en la Torre de los Lujanes, situada en la Plaza de la Villa de la capital madrileña.
- ⁶ Actualmente la Calle El Turco en el callejero de la capital madrileña, se denomina Marqués de Cubas.
- ⁷ Sobre OBRAS realizadas en el edificio de la calle del Turco por cesión de locales a la Escuela de Ingenieros, Real Orden sobre esto, cuentas de las obras ejecutadas y sobre nueva instalación de la cátedra de Taquigrafía y obras en la casa del conserje. (Contiene dos planos de la planta 2ª. B) Real Orden sobre el local de la Sociedad. ARSEMAP. 429/01

La siguiente pregunta que nos podemos realizar en este análisis del establecimiento de la primera Cátedra de Paleografía en España de la que fue precursora la Real Sociedad Económica Matritense es, ¿Cómo sería el plan de enseñanza? Los documentos que a fecha de hoy se salvaguardan en el archivo de la institución madrileña, dan buena cuenta de cómo fue dicho plan.

En primer lugar, se ha de destacar, que, en un principio «*solamente se ofrecería dar cuenta de los caracteres españoles*», aunque según se fueron desarrollando las clases se comenzó a dar cuenta de los europeos, de forma que se «*presentase un árbol genealógico de cada uno de los caracteres alfabéticos, viniendo desde la raíz oriental de las más atrasadas épocas a las modernas*».

Ese árbol genealógico, además de mostrar la información de una forma esquemática y simple, podría ser una herramienta educativa de alta calidad, sobre todo para el ejercicio profesional de los alumnos matriculados en la Cátedra.

Desde luego que la profesionalidad de Santos Mateos se encuentra fuera de toda duda, ya que, en uno de los documentos, llega a indicar que «*Sin embargo estoy decidido a no cerrar el curso, hasta concluir cuanto pertenece a todas y cada una de las letras del alfabeto*», esto podría suponer un pequeño contratiempo a la hora de impartir enseñanzas prácticas.

En resumen, y siguiendo las palabras del profesor, el objetivo principal de este estaba muy claro: «*Hacer una lámina para cada letra del abecedario y algunas que son más ricas como la A, dos una para la minúscula y otra para la mayúscula*».

Sobre los alumnos

Para finalizar, hace falta realizar una semblanza del perfil del alumnado, que formó parte de la Cátedra desde su inauguración en el año 1839.

Para ello, debemos acudir de nuevo a la documentación del archivo de la Real Sociedad Económica Matritense, en ella, podemos realizar un excelente análisis de los datos que nos aportan.

El primero de los cursos se va a inaugurar con diecisiete alumnos, todos ellos varones, aunque a simple vista pueda parecer una ratio bastante aceptable, se ha de tener en cuenta, además, que, debido a la falta de los conocimientos para seguir las clases, se producirían muchas bajas⁸, aunque se verían compensadas con aquellos socios que asistían a las clases de forma voluntaria.

Llegados a este punto, resulta necesario realizar un análisis cuantitativo en lo tocante a las láminas utilizadas en el desarrollo de las clases.

Este tendrá como base un documento titulado Índice de los documentos que han de servir para los exámenes de los discípulos de la Cátedra de Paleografía Diplomática Española. Segundo año. Curso 1850 a 1851. A través de este documento, se puede dar un estado de situación fehaciente de los documentos analizados en cuanto a los siglos de la documentación:

⁸ El expediente de creación y posterior desarrollo de la Cátedra, indica lo siguiente: *«Aunque el número de discípulos que acudió a las primeras lecciones fue considerable, disminuyó bastante, porque muchos de ellos no tenían los conocimientos necesarios para seguir con fruto un curso cuyas explicaciones no pueden estar al alcance de todos».*

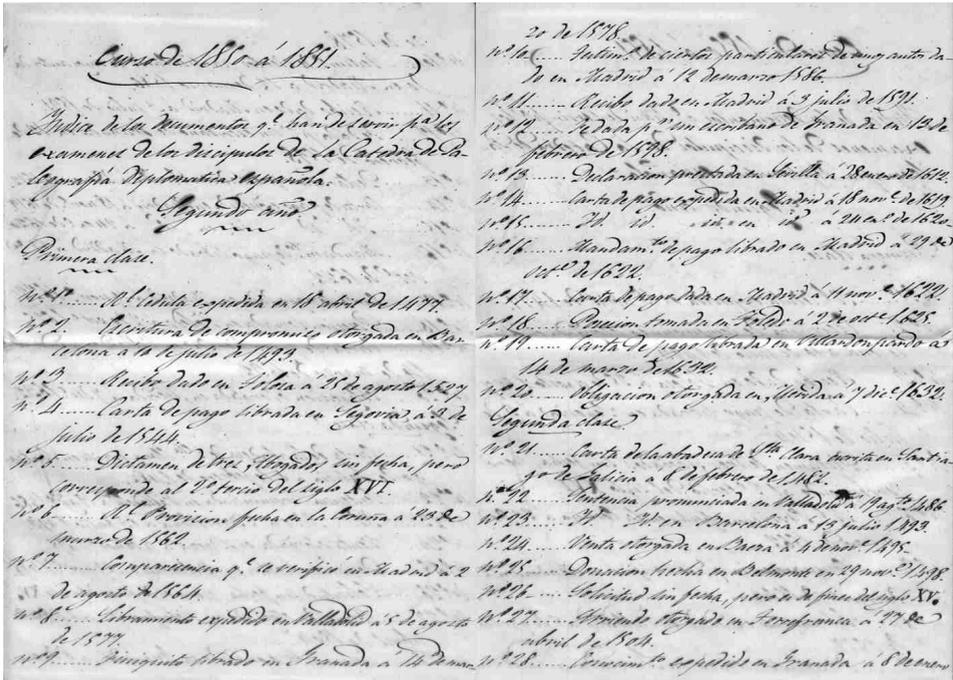


Fig. 2 Índice de los documentos que han de servir para los exámenes de los discípulos de la Cátedra de Paleografía Diplomática Española. Segundo año. Curso 1850 a 1851. Fuente: ARSEMAP

A través de este documento, podemos realizar un análisis de la situación clara y concisa:

Siglos	Primera Clase		Segunda Clase		Tercera Clase		Total	
XV	2	10%	7	33%	4	20%	13	21%
XVI	10	50%	10	48%	15	75%	35	57%
XVIII	18	40%	4	19%	1	5%	13	21%

Tabla 1. Análisis del Índice de los documentos que han de servir para los exámenes. Fuente: elaboración propia

De la misma forma y manera que hemos realizado un análisis con los documentos utilizados, también podemos realizar también un estudio en cuanto a varios aspectos de los alumnos matriculados para el curso 1851-1852:

Nombre de los q. ^{os} matriculados	Naturalidad	Edad	Nombre de sus Padres	Profesión	Estado civil	Residencia
D. Manuel Ortega Espinosa	S. Vicente C. de	19	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Antonio Ortiz y Luna	Madrid C. de	23	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Carlos Vazquez de la Cruz	Castellón de la Pl. ^a	25	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. José Solís y Guzmán	Madrid C. de	26	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Joaquín Álvarez y Barrios	Madrid C. de	26	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan M. ^o de Rojas y Rojas	Madrid C. de	19	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Valentín Alarcón	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Carlos Andrés Aguirre	Madrid C. de	16	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Nelson Quintana	Madrid C. de	21	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan y Guzmán y Solís	Madrid C. de	25	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Ángel Bayarri	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan y Guzmán y Ramos	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. José María Alarcón	Madrid C. de	23	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Felipe de Caceres	Madrid C. de	25	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan Ramón Ariza	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Nelson Quintana y Barrios	Madrid C. de	21	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. José Ariza	Madrid C. de	18	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan Rodríguez y Barrios	Madrid C. de	23	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan Quintana	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Eugenio Barrios	Madrid C. de	25	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Joaquín y Guzmán	Madrid C. de	23	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan y Guzmán y Barrios	Madrid C. de	21	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan Solís y Guzmán	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Juan Rodríguez	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a
D. Manuel de los Ríos y Barrios	Madrid C. de	22	D. Juan Rodríguez	Escritor	Matrimonio	Primería de la 1. ^a

Fig. 3. Documento relativo a la matrícula de alumnos del curso 1851-1852 de la Cátedra de Paleografía de la Real Sociedad Económica de Amigos del País. Fuente: ARSEMAP

Este análisis tomará como ratios los siguientes parámetros:

- Edad
- Profesiones
- Estudios Previos

La primera de las ratios analizadas, la referente a la edad de los alumnos, nos ofrece algunos interesantes datos, sobre los cincuenta

y cinco matriculados para ese año. El alumno de mayor edad tenía cuarenta y cuatro años, y el menor tenía tan solo quince, lo que nos arroja una media de edad de veintidós años.

Realizando una reflexión mucho más pormenorizada, podemos hablar de los siguientes datos:

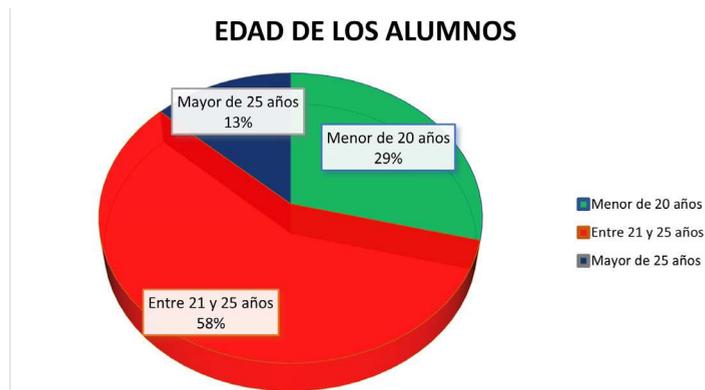


Fig. 4. Gráfico edad de los alumnos Cátedra de Paleografía. Curso 1851-1852. Fuente: Elaboración propia

El siguiente valor que analizar no es otro que el de las profesiones que dicen tener los alumnos, en este caso, cuantitativamente hablando, el documento nos aporta unos datos bastante claros, ya que un 51% indica ser estudiante, seguido bastante de lejos, con un 15%, aquellos que venían relacionados con la curia, finalmente destacar dos porcentajes más, el de aquellos que afirmaban estar ya ejerciendo la profesión de notario, que alcanza un 8%, y el de escribano, con un 6%.

El que el 51% del total de los alumnos afirmaran ser estudiantes, nos lleva a realizarnos otra pregunta muy clara ¿De que materias?, la respuesta a esta la podemos resolver de forma clara con la siguiente variante analizada, la tocante a sus estudios previos.

En los estudios previos, un 69%, afirmaba tener estudios de «notariado», esto quiere decir, que realizar estudios de paleografía suponía

para ellos tener una gran herramienta para el análisis, uso y reflexión de la problemática documental que se les presentaba en su día a día en su quehacer, como profesionales encargados de dar fe pública.

Seguido muy de lejos se encontraban aquellos que afirmaban tener estudios de filosofía.

Conclusiones

Las conclusiones sobre el desarrollo de las clases, se pueden dar, primeramente, desde la perspectiva de las clases. En estas clases, las enseñanzas estaban perfectamente equilibradas, utilizando veinte láminas por clase. Estas láminas seguían una temporalidad desde lo más antiguo al más moderno.

Desde el punto de vista cronológico, los textos más utilizados serían los del siglo XVI, con, exactamente, un 57% sobre el total de las láminas. Dentro de este siglo, la tipología documental sería muy diversa, entre la que se incluye, por ejemplo, cartas de pago u otro tipo de tipología, lo que nos da una idea de la practicidad que se utilizaba en las clases, donde muchas veces se daría la mano junto a otras ciencias coetáneas a la paleografía, como era la diplomática, a la que tanta importancia daba, por ejemplo, Pedro Rodríguez Campomanes, presidente durante años de la Real Sociedad Económica Matritense de Madrid.

Finalmente, si hacemos un computo general de lo que supuso la Cátedra de Paleografía, en primer lugar, supuso la realización de una excelente síntesis histórica, donde se incluían instrumentos de descripción y de los archivos donde la documentación se encontraba alojada.

Las explicaciones y la realización de esos árboles genealógicos de cada una de las letras, tenía el aditamento, además, de una explica-

ción diplomática, y el soporte donde los documentos se encontraban escritos.

Si de algo puede presumir el proyecto de la Cátedra de Paleografía, desde luego y sin lugar a duda, es del entusiasmo que se desprende de la documentación conservada. El poner, por vez primera en nuestro país, un proyecto de estas características, desde una institución privada, aunque buscando un necesario apoyo público, iba a suponer la punta de lanza de lo que hoy en día es la ciencia paleográfica.

Bibliografía

- ALVERÁ DELGRÁS, Antonio (1857) «Compendio de paleografía española o escuela de leer todas las letras que se han usado en España desde los tiempos más remotos hasta fines del siglo XVIII: ilustrada con 32 láminas...» Madrid: Imprenta de D. Anselmo Santa Coloma.
- BOSCH, Alberto. (1875). «Apuntes para la historia de la Sociedad Económica Matritense: el centenario» Madrid: Imprenta y Fundación de Manuel Tello
- GONZÁLEZ DE LA PEÑA, María del Val (1995). «Los orígenes de la enseñanza de la Paleografía en España: la primera cátedra (1839)». Signo: revista de historia de la cultura escrita, 2, 29-47. <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/7473#YPyE1-kSTK0>
- MARÍN MARTÍNEZ, Tomás. (2020). «Paleografía y diplomática». Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- MESONERO ROMANOS, Ramón. de. (1926). «Memorias de un Setentón, natural y vecino de Madrid / escritas por El Curioso Parlante». Madrid: Renacimiento <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc8p5w4>

El código número 6 del Archivo Capitular de Oviedo

*Las Constituciones de don Gutierre de Toledo,
estudio histórico y su compartimentación en cuadernillos*

Por

Patricia

Herrero Sánchez
*Profesora
Asociada, Área de
Biblioteconomía y
Documentación,
Departamento de
Patrimonio Artístico
y Documentación,
Universidad de
León, España
phers@unileon.es*

Resumen

A través del estudio histórico del código, Las Constituciones de Don Gutierre, comprendemos la importancia de los sínodos medievales en la diócesis asturiana, ya que la relajación de las costumbres en el clero era patente y, considerado escandaloso. Y, con del estudio de la composición de los cuadernillos que conforman este ejemplar podremos analizar la estructura interna de este código del scriptorium ovetense. Palabras clave Archivos eclesiásticos asturianos; España; Fuentes archivísticas y codicológicas medievales; Gutierre de Toledo, obispo de Oviedo.

Abstract Through the historical study of the codex, The Constitutions of Don Gutierre, we understand the importance of medieval synods in the Asturian diocese,

since the relaxation of customs in the clergy was patent and, considered scandalous. And, with the study of the composition of the booklets that make up this issue we can analyze the internal structure of this codex of the scriptorium of Oviedo. Keywords Asturian ecclesiastical archives; Spain; Medieval archival and codicological sources; Gutierre de Toledo, Bishop of Oviedo.

1. Introducción

Con el presente estudio del códice medieval *Las Constituciones de Don Gutierre*, que se halla ubicado en el Archivo Capitular de Oviedo (España), con la signatura número 6, confeccionado por encargo del obispo de la sede asturiana don Gutierre de Toledo (1377-1389), podemos leer y analizar: tres constituciones capitulares, cinco sinodales, seis estatutos de reforma para los monasterios más importantes asturianos y, dos estatutos de reforma para los arcedianatos de Benavente y Babia.

En este artículo analizaremos no sólo el contenido del texto sino también la estructura interna del propio ejemplar a través de los cuadernillos que conforman este manuscrito.

2. Datación

¿Por qué hablamos de códice medieval? Evidentemente por la datación, que podemos saber gracias a las múltiples fechas en las que se fue redactando el texto, pero ya en la guarda volante se nos informa cuándo se compuso, en el año 1383: “*era 1421 . Constituz^{es} y estatutos que hizo / el sⁿ. obpo Dⁿ Gutierre*”.

3. Composición del ejemplar

Este manuscrito mide en su cubierta delantera: 252×180mm y en su cubierta trasera: 251×181mm y en cuanto a su ancho es de: 41mm, aunque las medidas de los folios varían en milímetros debido a la composición del soporte material en que se halla escrito el código, puesto que se realiza, íntegramente, en pergamino, aunque hay algunos desperfectos en el pergamino al ser éste un *libro encadenado*.

Otro dato interesante, son los tres tipos de numeraciones de este ejemplar, con números romanos, arábigos y la propia numeración interna de cada cuadernillo.

En cuanto a la ejecución del texto se usa mayoritariamente la tinta negra y, para algunas iniciales y las rúbricas, la tinta roja.

Son tres los elementos que marcan la disposición del texto sobre la página y, por tanto, su estructura: la construcción de la justificación, el picado y el pautado¹. Pero, además los reclamos ayudarán al encuadernador en su tarea de organizar correlativamente los cuadernillos, para que el texto se encuentre ordenado y sin errores.

¹ En cuanto al significado de los términos: la construcción de la justificación, el picado y el pautado, a continuación, les haremos una breve definición. Cuando en codicología se habla de la construcción de la justificación nos referimos a la organización del texto en la página y esto depende en buena medida de la necesidad de combinar economía y legibilidad, así pues, es el espacio dedicado al texto dentro una página. El pautado es un sistema de líneas verticales y horizontales, que delimitan las partes del folio destinadas a la escritura, a este espacio también se le denomina: caja de escritura, de los márgenes, ofreciendo al copista una especie de guía para alinear los renglones de la escritura. Por último, el picado se realiza cuando el maestro escritor o el copista habían decidido el formato que quería dar a su página, pero tenía que preparar a esta para recibir la escritura, trazando las líneas en las que se asentaría el texto, aunque antes había que ejecutar una operación previa, que es el picado, que consistía en la realización de unos minúsculos pinchazos sobre el pergamino, con la finalidad de que sirvieran de puntos de referencia para realizar las líneas de escritura del texto, además de otras operaciones en las labores de la encuadernación.

En lo que se refiere a la ornamentación, tan sólo hemos encontrado iniciales, margilia² y otros elementos decorativos destacables, como: los remates de renglón, párrafo y otras rayitas decorativas, manículas³, cruces y los característicos dibujos de los notarios.

También, hemos encontrado rúbricas⁴, que nos adelantan el contenido del documento que introducen, se podrían comparar con nuestros actuales encabezamientos o asuntos, que encontramos en textos oficiales como el BOE⁵. Sin embargo, este ejemplar carece de índice.

En la encuadernación podemos apreciar como los cuadernillos se encuentran cosidos entre sí con el llamado punto de cadeneta, ensamblándose a través de cuatro nervios en el lomo del códice. Las tapas que son de madera se fijarían con el sistema de nervios hundidos al modo romano. Y, las guardas se unirían a la cubierta, aunque tan sólo se conservan las delanteras, siendo la cubierta de una piel semejante al ante, con dibujos repujados de motivos florales estilizados, no siendo estas las originales del códice.

Otra de las cuestiones más significativas de estas constituciones son las firmas notariales, la más usual es de: Alvar Fernández de Cabezón, pero también hay otros notarios, como: Juan Fernández de León, Gonzalo Peláez y Alfonso González de León, distribuidas a lo largo de todo el texto.

² Los margilia son pequeños elementos decorativos que realiza el escritor.

³ Las manículas son unos dibujos de unas manos cortadas, con un dedo indicando una parte del texto, que es significativa por algún motivo.

⁴ El empleo de las rúbricas es el resultado de una larga tradición, es un modo de presentación y contenido sintético del documento que introducen, las rúbricas sirven para llamar la atención del lector sobre el texto que se inicia al tiempo que, por su destacado color, funcionan como un elemento decorativo más. Están situadas al comienzo del texto, se podría decir que son los actuales resúmenes o abstract.

⁵ BOE, Boletín Oficial del Estado Español.

Para finalizar, con esta breve aproximación a este códice hemos de comentar que el texto fue compuesto con cuidado, de una manera itinerante y, por varias manos.

4. Formación de los cuadernillos

Las *Constituciones de don Gutierre* se componen de un total de 12 cuadernillos, con 4 terniones, 4 quaterniones, 3 quiniones y 1 sesión⁶.

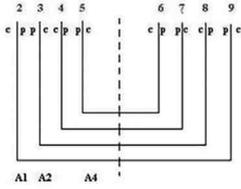
En este códice no se puede decir que exista un tipo de cuadernillo dominante, puesto que no hay uniformidad, como se aprecia en la variedad de tamaños.

Por otra parte, hay que dejar constancia de que los folios no respetan la *regla de Gregory*⁷, por lo cual se puede afirmar que no hay un acatamiento de los criterios estéticos en toda la obra.

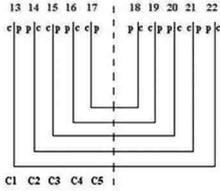
A continuación, mostraremos a través de una serie de dibujos la estructura interna de cada cuadernillo para así comprender mejor todas sus características y como se encuentra formado cada uno de ellos:

⁶ Tan sólo una breve aclaración, cuando hablamos de ternión, quaternión, quinión y sesión, es la unidad de medida de bifolios en cada cuadernillo, es decir un ternión consta de 3 bifolios, un quaternión de 4 bifolios, un quinión de 5 bifolios, un sesión de 6 bifolios y, así sucesivamente.

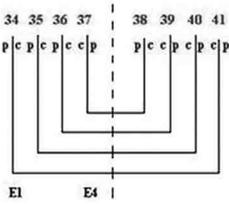
⁷ Para explicar la *Regla de Gregory*, primero debemos de entender que los codicólogos han dedicado muchos esfuerzos para comprender como se hacían los cuadernillos, ya que no era una tarea sencilla, recordemos que existen sutiles diferencias entre el lado del pelo y de la carne en un pergamino, es una materia escriptoria que proviene de la piel de una animal y, su color y textura cambian dependiendo del lado de la carne o del pelo, así pues las páginas enfrentadas en una misma plana o abertura del libro, deben estar formadas por el mismo material, para evitar cambios al tacto, color, etc, es decir carne con carne y pelo con pelo, si esto ocurre es cuando un cuadernillo cumple la Regla de Gregory.



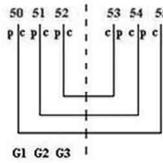
1^{er} Cuadernillo



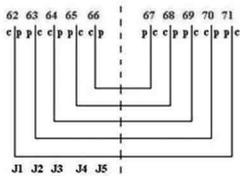
3^{er} Cuadernillo



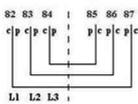
5^o Cuadernillo



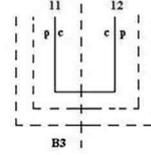
7^o Cuadernillo



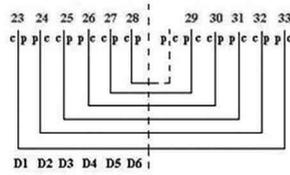
9^o Cuadernillo



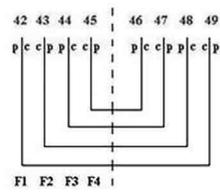
11^o Cuadernillo



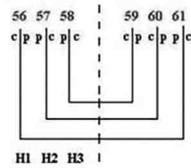
2^o Cuadernillo



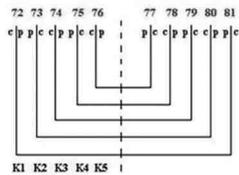
4^o Cuadernillo



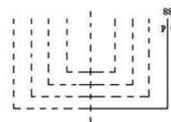
6^o Cuadernillo



8^o Cuadernillo



10^o Cuadernillo



12^o Cuadernillo

Composición interna de los cuadernillos 1 a 12

5. Análisis del texto

5.1 1^{er} Cuadernillo⁸

Este cuadernillo comienza tras la guarda fija y la guarda volante⁹, en donde hay pruebas de tinta y también, y quizá, lo más importante de ellas es que en la guarda volante se nos informa de quién es, qué es, cuándo se hizo y quién mando hacer este códice: “*era 1421. Constituz^{es}, estatutos, que hizo el sⁿ Obpo Dⁿ Gutierre*”. Y en el vuelto de la guarda volante hay un texto, que nos advierte, con más amplitud a cerca del porqué de la realización de este libro.

Comienza explicando quién es don Gutierre y, el motivo por el que manda realizar este texto: “*guardar las constituciones y estatutos*”. Posteriormente, nos informa que escogió para este trabajo al notario público del obispado de Palencia: Alvar Fernández de Cabezón. A partir de aquí ya empieza a redactar el texto en el que explica que deben hacer los clérigos, los beneficiados, los miembros del cabildo, es decir da una serie de normas de comportamiento para la “*iglesia de Oviedo*” y, si no se cumplen estas normas serían castigados perdiendo su ración de pan o pagando diversas cantidades de maravedíes, por ejemplo en la página nº IVr: “*no deben los miembros de la iglesia llevar vestidos de lujo, si así lo hiciesen deberían pagar 20 maravedíes y pierden las ropas*”.

⁸ Los dibujos 1 y 2 sobre composición interna de los cuadernillos son originales de Patricia Herrero

⁹ La guarda fija es la que va pegada en la contratapa del códice y que está enfrentada con la guarda volante.

5.2 2º Cuadernillo

Antes de analizar el contenido del texto, tan sólo comentar que en este cuadernillo como se puede observar a través del dibujo anteriormente expuesto, la numeración da un salto de la página nº IX a la nº XI, parece que se pensó que tan sólo se había cortado una hoja y de ahí ese error en la numeración. Algo parecido ocurre al finalizar este cuadernillo, ya que de la nº XII se pasa a la nº XIII, con lo que no se tienen en cuenta los dos folios cortados.

El texto que nos ha llegado es la continuación de las páginas anteriores. En ellas se centra sobre las reliquias sagradas, en el folio nº XIV¹⁰, dice que han de ser “*reverenciadas y honradas*”, ya que son una “*gran gracia*”, porque son un tesoro.

Para terminar, en el folio nº XIIv, en el último párrafo, que es un añadido situado en un hueco en blanco, en el que estaría la firma del notario público Alvar Fernández de Cabezón, se explica quién es este personaje y porqué trabaja al servicio de don Gutierre en este códice, dando fe de todo lo escrito en él, también se dibuja su firma, que aparecerá en distintas partes del códice, esta ilustración es una cruz decorada sobre un pie y coronada por dos llaves cruzadas, que simbolizarían las llaves para abrir las puertas del cielo que tendría San Pedro.

5.3 3º Cuadernillo

Se inicia el texto con su data “*era de 1.415 años, sábado 19 días del mes de diciembre. Que lo hace el notario publico de la iglesia de Oviedo: Gonzalo Peláez*”, para posteriormente enumerar los cargos

¹⁰ Cuando se enumera un folio y tras él se sitúa la inicial “r” o “v”, significan r = recto, la parte delantera del folio y v = vuelto, la parte trasera del folio.

del obispo don Gutierre, este hecho en el que se dejan por escrito los títulos de este obispo ovetense, lo podemos leer en más de una ocasión en el ejemplar, cuestión está nada inusual, ya que muchos cargos públicos exponen así sus poderes y títulos en los diferentes textos de la época.

A lo largo de este cuadernillo se exponen varias cuestiones, como: que las sepulturas dentro de la iglesia no sean más altas que el suelo del altar de la iglesia; que, en las procesiones, las reliquias transcurran por lugares limpios; o que los tesoros de las iglesias estén en los altares y se laven sólo con agua limpia. Para finalizar con un resumen de las cosas que deben hacer los clérigos y fieles de esta iglesia.

5.4 4º Cuadernillo

A este cuadernillo le falta un folio que fue cortado, pero la numeración no sufre ningún cambio, es correlativa, por ello pensamos que es una numeración posterior a la elaboración del libro, ya que se pasa del folio nº XXVIII al nº XXIX sin tener en cuenta el cortado.

Hasta este cuarto cuadernillo, los anteriores, habían cumplido la regla de Gregory, pero aquí comienza a fallar, concretamente, en los folios nº XXVII y XXVIII.

El texto prosigue con lo expuesto en el anterior sobre los clérigos y, finaliza con la firma del notario Alvar Fernández de Cabezón (nº XXVIIIv) y, posteriormente nos vuelve a explicar quién es don Gutierre y que fue él quien mandó escribir este libro, dando las “*constituciones de cómo dar la extremaunción*” y las “*constituciones como sepan los rectores los artículos de los mandamientos*”.

5.5 5º Cuadernillo

Tampoco aquí se cumple la regla de Gregory, pero en el quinto cuadernillo es mucho más evidente que en el anterior, como se puede apreciar en el dibujo del punto cuatro.

En él se enumeran una serie de “*constituciones*” que deben cumplir los miembros de la comunidad eclesiástica:

- Termina con la constitución del cuadernillo anterior (nº XXXIVr).
- *Constitución penal contra los rectores que ponen por si escusadores* (nº XXXIVr).
- *Constitución contra los varones que fassen los arcidianos* (nº XXXIVv).
- *Constitución contra los clérigos de las iglesias patrimoniales que son ordenados sin título* (nº XXXVv).
- *Constitución contra los padrones que parten los beneficios* (nº XXXVv).
- *Declaración de los arciprestes que usurpen la jurisdicción* (nº XXXVIv).
- *Constitución contra los capellanes que inducen algún feligres que no designe bien a los felleros* (nº XXXVIIr).
- *Constitución a los clérigos de misa que no digan misa sin libro* (nº XXXVIIIr).
- *Constitución que ninguno non faga sin licencia del obispo nin diga misa fuera de dicha iglesia* (nº XXXVIIIr).
- *Constitución contra aquellos capellanes que por su negligencia muere alguno sin sacramento* (nº XXXVIIIv).
- *Constitución contra aquellos que fassen llantos y se llenan por los finado* (nº XXXIX r).

- *Constitución de la obra* (nº XXXIXv).
- *Constitución que digan las oras de Señora María en el asiento sin que hayan perdones por ello* (nº XLv).
- *Constitución que hayan ochavario de Señora Cathelina sin que hayan perdones* (nº XLIr).

En el folio nº XXXVIIr hay una adición, en la que la temática gira entorno a las iglesias propias, sobre sus clérigos y los nobles que las poseen. Y, también, en el nº XLIV, existe un añadido, quizá posterior, que se aprecia, claramente, puesto que se escribió con una mano diferente a la anterior, en él nos informa que el señorío de Noreña fue donado por el rey don Juan y, a este monarca lo titula como: “*rey católico*”, “*rey de Castilla, León y Portugal*”.

5.6 6º Cuadernillo

Este cuadernillo, al igual que el anterior es un cuaternión, que abarca los folios del XLII al XLIX. Continúa el texto narrando los cargos del rey don Juan de Castilla, León y Portugal hasta la página nº XLIIv.

En el folio nº XLIII comienzan las *constituciones para el monasterio de San Vicente de Oviedo*, en el que se aprecia como primero se escribió el texto y después se pensaban poner las rúbricas, cuestión que al final no se llegó a ejecutar, pero sí tenemos el espacio destinado a tal fin.

En el folio nº XLVIIr se empiezan a redactar las *constituciones para el monasterio de San Juan de Corias*, para el que hay varios apartados, sumamente interesantes:

- *Constitución de la profesión* (nº XLVIIr).
- *Constitución de la castidad* (nº XLVIIIr).
- *Constitución del silencio* (nº XLVIIIv).

- *Constitución del refectorio*, para que todos los monjes coman en común (nº XLIXr).
- *Constitución del dormitorio* (nº XLIXv).

5.7 7º Cuadernillo

Se trata de un ternión, que no respeta la regla de Gregory.

El texto prosigue con las constituciones dedicadas al monasterio de San Juan de Corias:

- *Constitución del abito* (nº Lr).
- *Constitución que los monjes no se entremetan en los negocios seglares* (nº Lv).
- *Constitución de la piedad* (nº Lv).
- *Constitución de los acaballamientos* (nº LIr).
- *Constitución de la caca* (nº LIIr).
- *Constitución de los datos* (nº LIIv).
- *Constitución de los zapatos acorreados* (nº LIIIr).
- *Constitución de la comunión de la primera dominica de cada misa* (nº LIIIr).
- *Constitución que los monjes no vayan sin compañeros*, fuera del monasterio (nº LIIIv).

En el folio nº LIVr comienzan las constituciones para el monasterio de Santa María de Obona, fechadas el “5 de octubre de 1.380”, en ella hay varios apartados:

- *Constitución de la procesión* (nº LIVv).
- *Constitución del refectorio* (nº LVr).

- *Constitución del abito* (nº LVv).

5.8 8º Cuadernillo

Al igual que en el caso anterior este cuadernillo, también, es un ternión y tampoco en él se cumple la regla de Gregory.

En él prosiguen las constituciones del monasterio de Santa María de Obona:

- *Constitución de los zapatos acorreados* (nº LVIr).
- *Constitución de la comunión de la primera dominica de cada mes* (nº LVIr).
- *Constitución de los acaballamientos* (nº LVIv).
- *Constitución de las tablas* (nº LVIIv).

Y continúa, desarrollando las constituciones para el monasterio de Cornellana, desde el folio nº LVIIIr, un dato llamativo es que se fecha en el año: 1.381, un año después de las del monasterio de Obona, por lo que apreciamos, de una manera precisa, que el texto del código se confecciona correlativamente, de un monasterio se pasa a otro, sin saltos ni cortes en los capítulos que trata. Y, para este cenobio elabora las siguientes premisas:

- *Constitución de la procesión* (nº LVIIIv).
- *Constitución de la obediencia* (nº LIXr).
- *Constitución de la caridad* (nº LIXr).
- *Constitución del silencio* (nº LIXv).
- *Constitución del refectorio* (nº LXr).
- *Constitución del dormitorio* (nº LXr).
- *Constitución del abito* (nº LXv).

- *Constitución que los monjes non se entiendan de los negocios seculares* (nº LXv).
- *Constitución de la propiedad* (nº LXIr).
- *Constitución de los acaballamientos* (nº LXIv).

5.9 9º Cuadernillo

Este noveno cuadernillo es un quinión, que si cumple la regla de Gregory, el cual es de un tamaño significativamente mayor que los anteriores.

Empieza con unas nuevas ordenanzas, concretamente, son las constituciones para el monasterio de San Pelayo de Oviedo, que están fechadas el “*lunes 16 de mayo*”, pero el copista lo que no nos indica es en que año son redactadas, aquí no deja ni siquiera espacio para poner las rúbricas y, las frases, incluso, las finaliza con una línea decorativa evitando así el horror vacui.

Más adelante nos encontraremos una página en blanco, concretamente la nº LXVIv. Y, en el folio siguiente comenzarán las constituciones para el monasterio de Santa María de la Vega, en las que podemos leer los siguientes apartados:

- *Constitución como las religiosas no deben hacer propias* (nº LXVIIv).
- *Constitución como las monjas han de dormir en común dormitorio* (nº LXVIIIr).
- *Constitución como non duerman en el dormitorio en sabanas* (nº LXVIIIr).

A partir del folio nº LXVIIIv el copista dejó el hueco para las rúbricas, pero no se llegan a realizar y, esto continúa hasta el final de este cuadernillo en el folio nº LXXIv.

5.10 10º Cuadernillo

Al igual que el cuadernillo anterior es un quinión, que cumple la regla de Gregory. Este cuadernillo comienza en el folio nº LXXIIr, narrando las “*constituciones para todas las iglesias y arciprestazgos que dependan de Don Gutierre*”. Posteriormente, pasará a relatar las *constituciones para el arcedianato de Bavía*, (nº LXXIXr), fechadas el “*viernes 20 de septiembre de 1.380*”:

- *Ordenaciones de cómo se deben dar los sacramentos de la extremaunción* (nº LXXIXr).
- *Ordenación que sepan los rectores los mandamientos y artículos de la fe* (nº LXXXr).
- *Ordenación contra los padrones que alienan los diezmos de las iglesias* (nº LXXXIr).

Por último, en el folio nº LXXXIv explica las constituciones que da a las iglesias en general, y esto continuará en el cuadernillo siguiente.

5.11 11º Cuadernillo

En él volvemos a encontrarnos con un terniÓN, que no cumple la regla de Gregory. Y, observamos cómo el texto es una prolongación del tema tratado en el cuadernillo anterior, puesto que enumera las ordenanzas que don Gutierre da a las iglesias:

- *Ordenaciones contra los padroneros que demanden llantares* (nº LXXXIIv).

- *Ordenación penal contra los señores que ponen por si escusadores* (nº LXXXIVr).
- *Ordenaciones contra los diáconos que fassen arciprestes* (nº LXXXVr).
- *Ordenación contra los clérigos de las iglesias patrimoniales ordenados sin títulos* (nº LXXXVv).
- *Ordenación contra los padrones que parten los beneficios* (nº LXXXVIr).
- *Ordenación que los arciprestes non ayan pleitos, nin osen de jurisdicción* (nº LXXXVIIr).

5.12 12º Cuadernillo

Del último cuadernillo no sabemos mucho, puesto que se encuentra, prácticamente, desaparecido al haber sido cortados todos los folios, excepto el último, el nº LXXXVIII, pero a través del análisis de los restos, afirmamos que se trata de un cuaternión, como se puede apreciar gracias al dibujo expuesto en el apartado cuarto de este artículo.

A cerca de este cuadernillo no podemos decir gran cosa, puesto que sólo contamos con una página, aunque si podemos afirmar, nuevamente, que los folios cortados contenían texto, ya que hay restos de escritura en los trozos que nos han llegado hasta la actualidad. Por otra parte, la única hoja que tenemos está mal numerada, puesto que no numera y cuenta las hojas que había delante de ella y, sabemos que es la última hoja del libro porque si juntamos la hoja suelta y las partes que han quedado en el cosido del cuadernillo vemos que coinciden perfectamente.

El texto que se nos narra aquí nos informa de que: “*hay que galardonar a los buenos y no a los rebeldes*”, más abajo se localiza la

firma del notario Alvar Fernández de Cabezón, junto a un dibujo muy característico que él ejecuta, a modo de firma, la famosa cruz sobre una especie de pedestal coronada por dos llaves cruzadas, que muestra que este era el notario eclesiástico.

6. El porqué de Las Constituciones

Este código es el reflejo de la necesidad, don Gutierre de Toledo llega a la mitra ovetense en 1377 y, en ese instante se percata de la falta de rectitud del clero que se encuentra a su cargo, de ahí el celo reformador, el hincapié de este prelado para con su sede, imitando a Blas Fernández de Toledo¹¹, obispo de Palencia y pariente suyo, por realizar estas constituciones, tal y como deja reflejado en el texto en la página XIII: “*Commo de debdo de nuestro oficio episcopal seamos tenido de aver cuidado et pensamiento de cada dia cerca delacrestamiento de la onra de Dios et reformation de las bonas construnbres et corecion de los pecados de los nuestros subditos et en los sus provechos espirituales et temporales... Por ende, nos en esta sancta signado... para la libertat de la iglesia, feciemos estas constituciones...*”.

La falta de datos acerca del nivel moral del clero y el silencio que guardan las propias constituciones a cerca de las faltas cometidas por este, nos hace pensar que este era un mal bastante extendido y, que era visto como algo normal para todos los ámbitos de la vida de los religiosos y religiosas asturianos, tanto para su vida y sus costumbres como para su economía personal y sus actividades pastorales, lo que nos da una visión certera de la clerecía de Asturias y de España a finales del siglo XIV.

¹¹ Fernández Conde, Francisco Javier. 1979. *Gutierre de Toledo obispo de Oviedo (1377-1389)*, pp. 143.

Al analizar esta obra se aprecia, en primer lugar, la vida eclesiástica y algunas de las actividades desarrolladas por este, sin faltar alusiones sobre el pueblo en el que ejercían su magistratura. También, se analizan los sínodos dados por los antecesores de don Gutierre para esta sede y, a continuación, se redactan los suyos.

Además, esta obra nos abre nuestras miras, ya que nos habla de oficios capitulares menores y no permanentes, de los que, evidentemente, se conoce su existencia, pero aquí nos muestra su importancia en la vida cotidiana de la iglesia, como son el sochantre, el hebdomadario, el administrador, los visitadores, entre otros, ofreciéndonos a través de las líneas del texto una visión, casi quirúrgica de la situación del clero que se haya a su cargo.

Otra de las cuestiones sobre las que se guarda silencio en estas reglas son las derivadas del celibato, aunque se sabe que hay miembros que tuvieron descendencia, saltándose la norma, este precepto tan sólo se obvia cuando se redactan los textos para el monasterio de San Pelayo de Oviedo y para el cenobio de Santa María de la Vega, lo cual pone más en énfasis esta tacha de los monjes, puesto que, además de descendencia algunos tenía mancebas con las que, incluso, se dejaban ver en público, lo cual para don Gutierre era, no sólo, sumamente escandalosos, sino que mostraba la corrupción interna del clero a su cargo y, la malísima imagen que se daba al pueblo que se encontraba a su cargo, ya que daba la sensación que podían estar “por encima del bien y del mal”.

Y, aunque los castigos para este tipo de cuestiones existían, no era muy graves, por ejemplo en las constituciones para los monasterios de Corias y Cornellana: *“et nos fallamos por la dicha visitacion quel abbat et muchos de los monges del dicho monesterio, non temiendo a Dios nin al estado en que estavan, tenian mancebas publicamientre et fijos dellas, et nos, queriendo tirar aquestre abuso et maldicion, man-*

damos al abbat so pena de privacion de oficio et de beneficio, et a los monges so pena de carcel, de la qual non sean librados fasta que la nuestra merced sea, que se partan dellas... et mandamos dar contra sus mancebas la carta acostunbrada, que nos mandamos dar contra las mancebas de los clerigos”.

Por otra parte, sin menospreciar a otros centros, los tres monasterios pertenecientes al cister, en concreto de género masculino y bajo el control del obispo de Oviedo, sobre todo Valdediós y Villanueva de Oscos, quizá por su mayor nivel religioso y monástico gozaron de una mayor autonomía. Siendo esta cuestión llamativa, otro hecho, también, interesante es que no se tuviese en cuenta ni fuesen nombrados y atendidos los monasterios franciscanos que había en Asturias.

7. Conclusiones

A modo de conclusión podemos afirmar que este códice de *Las constituciones de don Gutierre* fue un ejemplar sumamente consultado en el momento de su elaboración en pleno medievo astur, por su iglesia y los monasterios que se encontraban en la circunscripción de la mitra ovetense al tratarse de un “libro encadenado”, lo que implicaba su uso, su manejo, su consulta, en definitiva la importancia del texto que contenían sus páginas, algunas de ellas cortadas, quizá por el significado de sus palabras. Y, como por esta razón y el contenido del texto, fue uno de los ejemplares más importantes del archivo de la catedral de Oviedo que por su valor a llegado a nosotros, pasando por las evidentes vicisitudes que ha tenido que vivir el propio archivo capitular, expolios, levantamientos, guerras.

Esta reforma de la forma de vida del clero astur junto con la reorganización del señorío episcopal fueron las dos grandes tareas que

desarrolló don Gutierre durante su mandato, que fueron rematadas con una labor archivística encomiable, puesto que este prócer se preocupó por dejar todos los privilegios, cartas, pesquisas y libros perfectamente documentados y guardados en y para su Iglesia, destacando cuatro emblemáticos códices: *El Libro de los Privilegios*, *La Regla Colorada*, *El Libro Becerro* de San Salvador de Oviedo y, las ya estudiadas a través de este artículo, *El Libro de las Constituciones de don Gutierre de Toledo*, sin estas obras quedaría a oscuras tanto la historia secular como la religiosa de Asturias, además de muchas instituciones y acontecimientos de los siglos medievales asturianos.

Para finalizar, tan sólo comentar el afán que tuvo el obispo don Gutierre de Toledo por mantener las buenas costumbres del clero que se encontraba a su cargo, dejando y fijando esas normas por escrito, para que se mantuviesen en el tiempo para la diócesis asturiana, aunque sabemos que pocos años después su sucesor, el obispo don Diego Ramírez de Guzmán, también elaborará un breve sínodo para esta misma Iglesia de Asturias.

8. Bibliografía

- Argüelles García, Marcos. 2012. *Libro becerro del convento de Santo Domingo de Oviedo. Estudio y edición*.
- Cadot, Celine. 2006-2008. “El Libro de las Constituciones de D. Gutierre de Toledo, obispo de Oviedo (1377-1389): transcripción y estudio filológico”. *Revista de filología asturiana* 6-8, 413-465.
- Fernández Conde, Francisco Javier. 1979. *Gutierre de Toledo obispo de Oviedo (1377-1389)*.
- Fernández Conde, Francisco Javier. 1993. “Gutierre de Toledo y la administración señorial y eclesiástica de la sede episcopal de Oviedo/Uviéu

- a finales del medioevo (1377-1389). *Orígenes, arte y cultura en Asturias siglos VII – XV (exposición)*, 491-507.
- Fernández Conde, Francisco Javier, Fernández Fernández, Jesús. 2009. “abades, obispos y poder social”. *Territorio, sociedad y poder: revista de estudios medievales* 4, 65-94.
- Herrero Sánchez, Patricia. 2003. “Un pleito hecho papel: conflictos entre el Merino Mayor de Asturias y el Obispado”. *Actas del V Congreso Nacional Historia del Papel en España*, 115-122.
- Meilán García, Antonio José. 2011-2012. “El Libro de las Constituciones de D. Gutierre de Toledo, obispo de Oviedo (1377-1389) II. Estudio morfosintáctico. La oración simple”. *Revista de filología asturiana* 11-12, 111-144.
- Pedrosa Pérez, Concepción. 2018. *El “libro de las pragmáticas” del ayuntamiento de Oviedo. Estudio paleográfico, diplomático y codicológico*.
- Rodríguez López, María del Carmen. 2008. “Cómo acometer un proyecto archivístico”. *Jornadas Archivando: un nuevo paradigma en la gestión de archivos: actas de las jornadas*, 9-19.
- Ruíz de la Peña Solar, Juan Ignacio. 1974. “La política anti judaica del obispo don Gutierre de Toledo (1377-1389)”. *Archivos leoneses: revista de estudios y documentación de los reinos Hispano-Occidentales* 55-56, 263-289.
- Sanz Fuentes, María Josefa, Ruíz de la Peña Solar, Juan Ignacio. 1999. “Instrumentos, cauces y expresiones de la actividad investigadora”. *La historia medieval de España. Un balance historiográfico (1968-1998): XXV Semana de Estudios Medievales*, 779-806.

Una pasión: un número y una proporción

Por Antonio López López Una otoñal mañana de Domingo, paseaba yo con mi amigo Salvador por algunos de los estrechos callejones, que todavía permiten conservar al Madrid de los Austrias ese encanto inconscientemente atractivo.

Debo decir que Salvador es un matemático profesional, y sobre todo vocacional; pero también un entusiasta amante del arte en general, muy particularmente de la pintura.

En un momento dado un chiquillo nos adelantó corriendo, y volviéndose gritó a otro que parecía venir detrás: “¡Vamos, niño de oro!” Al oír aquellas palabras mi amigo me sujetó con no poca fuerza por un brazo, mientras se volvía a mirar al interpelado. De nuevo giró la cabeza hacia adelante y me preguntó con cierta excitación, mientras señalaba al que había hablado:

“¿Qué ha dicho?”. Yo le repetí lo que había escuchado, ante lo cual Salvador dijo suspirando: “Creía que había dicho ¡Vamos, número de oro!”

Era natural que le preguntase a Salvador, por la importancia del caso si realmente el muchacho hubiese empleado la palabra número, que creyó oír, en vez de la de niño que fue la que realmente dijo el mozuelo. Mi amigo guardó silencio unos instantes mirando hacia adelante, mientras dibujaba una sonrisa. Entonces me habló así:

“Debe ser verdad que los primeros amores nunca se olvidan del todo. Verás; se llama número de oro, a una cierta cantidad a la que también se conoce como La Proporción Áurea. Este concepto enraíza fuertemente con el primer gran amor de mi vida. Ese amor que se presenta muchas veces en la adolescencia. Ocurrió cuando yo tenía unos quince años, y era alumno de los últimos cursos del Instituto. En aquel entonces, yo estaba profundamente enamorado de la profesora de Historia del Arte. Desde luego había decidido estudiar esa carrera cuando fuese llegado el momento de elegir. Era el mío ese amor movido sólo por la fuerza del idealismo y la pureza juvenil.

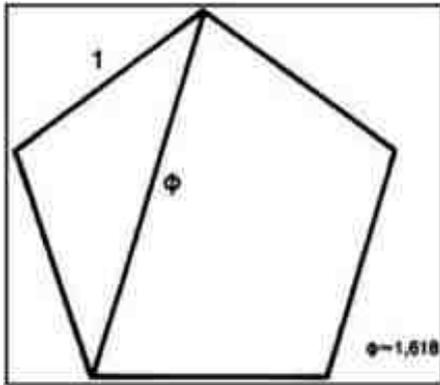
Una tarde mientras salía del patio donde disfrutábamos del recreo, para dirigirme a los lavabos con intención de refrescarme, oí que en un apartado del pasillo hablaban los profesores de matemáticas y de literatura. La situación no permitía vernos, pero al pasar oí que hablaban de ella, hablaban de mi adorada profesora. No pude remediar acercarme furtivamente y escuchar sin ser visto. Elogiaban la belleza y gran estilo personal de aquella que era objeto de mis sueños. Sentí por primera vez el mordisco de los celos. Di por cierto que aquellos dos, aprovechando su situación, tendrían todo

el campo libre para la conquista de mi dulce ideal. En especial, sentí una extraña conmoción cuando oí decir al profesor de Matemáticas que ella, mi amada profesora, era la auténtica belleza representada por La Proporción Áurea.

¿Qué querría decir que mi adorado tesoro era La Proporción Áurea? ¿Qué era eso? Tal vez si yo lo conociese... Decidí investigar. Pero... ¿Cómo? En aquella época no existía internet. En mi casa había libros pero ninguno, o muy pocos, sobre matemáticas. Naturalmente no era cuestión de preguntarle al propio profesor. Pues era seguro que me pediría la razón de mi interés por el tema. Al fin hablé con mi hermana mayor, a quien conté, disimulando cuanto pude, que se nos había encargado en el Instituto, un trabajo sobre ese asunto. Mi hermana, claro, tampoco sabía una palabra, pero siendo ya estudiante universitaria prometió indagar entre sus amigos. Al cabo de unos días me dijo: “Salvador, no puedo darte mucha información. Un conocido que estudia ciencias me ha dicho que eso de la Proporción Áurea es una manera de dividir un segmento en dos partes desiguales, de tal manera que la relación entre la longitud del segmento total y la parte mayor, sea la misma que la que hay entre ese sub segmento mayor y el menor que queda. Luego, algo más me ha dicho del pentágono y de los griegos. ¡Ah!, y además me ha dicho que esa relación Proporción Áurea, también se llama Número de oro; y que ese número es irracional, pero no llegué a enterarme bien de qué eso de irracional. Esto es todo lo que puedo decirte”.



Aquello era todo un arsenal de información. Fingiendo puro interés docente, pedí a mi amada profesora información sobre libros relativos a los griegos y su historia. No sólo respondió positivamente a mi petición. ¡Incluso, ella me dejó uno suyo sobre historia de la



ciencia en Grecia! ¡Imagínate! ¡Sobre aquellas hojas habían paseado sus manos y sus ojos! Devoré, más que leí, aquellos capítulos. Según avanzaba en la lectura, me iba encontrando con hechos sorprendentes. Pitágoras y sus discípulos, dicen que reclusos en una cueva de la isla de griega de Samos, afirmaban

que Todo es Número. Pero que ellos mismos llegaron a una contradicción al tratar de asignar la medida de la longitud de la diagonal de un pentágono regular, cuyo lado toman por unidad. Esto desvió mi atención a interesarme en la geometría. Hasta entonces las matemáticas eran algo pastoso que había que aprobar como fuese. Entonces fui hipócrita pidiendo a mi rival, el profesor de matemáticas, información sobre donde poder preparar los temas de álgebra y de geometría. Quedó sorprendido ante el extraño interés de un alumno que hasta entonces no había destacado precisamente en clase. Me habló de libros de un tal Julio Rey Pastor. No tardé en acudir a bibliotecas públicas y estudiar esos libros.

Quedé fascinado por lo que iba leyendo. Nunca había pensado en los números con infinitas cifras decimales. Además, entre ellos, unos se comportaban de una manera, repitiendo a partir de cierto momento las cifras que iban apareciendo, (esos eran llamados números racionales), y otros las presentaban de modo irregular,

(esos eran llamados irracionales). Volviendo a los griegos, supe la importancia que para ellos tenía la correcta construcción con regla y compás del pentágono regular. Entonces vi como Euclides demuestra que en una tal figura, la relación de la diagonal al lado, es precisamente la Proporción Áurea, o el número de oro, como también es conocida. Aunque Euclides lo expresó usando el término de media y extrema razón. Leí que ese número era irracional; ¿cómo pudieron saberlo? Nunca había imaginado tanta armonía, tanta belleza en aquellas construcciones. Busqué cuanto pude las propiedades de ese número áureo. ¡Cómo aquellos griegos se preocuparon de esas cuestiones tan aparentemente inútiles! Cuando el curso tocaba a su fin, en parte por impresionar a mi dama, en parte por verdadero entusiasmo, busqué la forma de compartir con ella todo lo que estaba aprendiendo. Algo me decepcionó no verla vibrar de emoción, como lo hacía yo, al hablarle de Euclides, de la historia del número áureo, y del significado que para aquellos griegos tenía ese número, etc.

Llegó el verano. Llamó la atención en la familia mi interés en llevar a nuestra casa en la playa, mis nuevos libros y cuadernos. Afortunadamente había conseguido que mis regalos por santo y cumpleaños, (no sin extrañeza familiar), incrementasen una entonces incipiente biblioteca. Con esa sorpresa familiar, mientras mi hermana y jóvenes de su edad, saltaban y se retorcían enloquecidos ante los alaridos y aullidos lanzados desde un escenario, yo prefería quedarme leyendo sobre aquellos nuevos temas. Así supe cómo a, juicio de muchos artistas, la Proporción Áurea era la pauta cierta que decidía sobre la belleza de las cosas. Buscaba esa conexión entre el número áureo y las obras más destacadas del arte de las que tenía noticias. Miraba en algunos libros láminas con representaciones de la Última Cena, La Gioconda o del Hombre de Vitruvio, dibujadas por la mano del genial Leonardo

De Vinci, tratando de descubrir esta proporción. Puesto que hablaba de belleza, también traía a mi estudio el rostro de aquella por la que empezó todo. Por otro lado, si la Proporción Áurea quedaba representada por un número irracional, dada la estructura de tales números, nunca se podría llegar plenamente a ella. Debo reconocer que mientras buscaba la conexión anterior, poco a poco notaba cómo se difuminaban en mi pensamiento las imágenes de las obras de arte pictórico que examinaba, y de personas, incluida la de mi profesora, para dar paso a la admiración por las nuevas propiedades algebraicas que iba descubriendo del número áureo. A través suyo llegué al conocimiento de una famosa sucesión numérica debida a un comerciante de Pisa, también llamado Leonardo. ¡Qué curiosas relaciones iban apareciendo!”

Llegados a este punto, mi amigo Salvador hizo una pausa. Supe que por él estaban pasando intensos recuerdos. Tras unos segundos, continuó diciendo.

“Creo que allí empezó a desarrollarse mi vocación. Hoy recuerdo con nostalgia aquellos días en que creía en la pureza como patrimonio de la humanidad. Sólo gracias a las Matemáticas mantengo la seguridad en que la perfección existe. Pero... ¡qué difícil es vivir en este mundo, cuando se ha conocido el mundo matemático!”

Tras este inciso, y unos segundos repletos de intensa emoción, mi amigo continuó diciendo

“Con el paso del tiempo he seguido buscando la relación entre la belleza y la Proporción Áurea. En esa búsqueda he encontrado a importantes personajes de la historia que han sido furibundos defensores de la trascendental presencia de la Proporción Áurea en

la Naturaleza. Me llamó la atención la de un importante hombre del Renacimiento, Luca Pacioli, quien fue ayudado en la publicación de sus trabajos por la mano del mismo Leonardo, que fue autor de las ilustraciones. Todavía a veces pienso en las cinco razones que Pacioli da para justificar la justa denominación de este número, al que él también llama La divina Proporción. Fíjate cuales son



Luca Pacioli

Museo Capodimonte. Nápoles

- Primera. Es una y sólo una. Esto simboliza la Unidad de Dios.
- Segunda. En su construcción aparecen tres cantidades. Esto simboliza la Santísima Trinidad. (Las tres cantidades son las longitudes del segmento total, y las de los dos segmentos que resultan tras la división).
- Tercera. Puesto que Dios no puede ser comprendido ni definido con palabras, la Divina Proporción no puede ser expresada por números inteligibles, ni por ninguna cantidad racional. Su valor ha de permanecer oculto y en secreto.

- Cuarta. Es siempre constante, lo que simboliza la eternidad de Dios. (al decir que es siempre constante se refiere a que el valor del número áureo no depende de la longitud del segmento del que partamos inicialmente).
- Quinta. Lo mismo que Dios creó el Mundo a partir de la quintaesencia, la Proporción Áurea crea el pentágono regular, el cual no podría existir sin aquella.

De estas razones sólo la tercera y la quinta tienen para mí sentido real. La tercera está diciendo que el número áureo es un número irracional. Y la quinta nos está diciendo que precisamente la relación de la diagonal del pentágono regular, con respecto al lado, es también el número áureo.

Después de Pacioli ha habido otros muchos defensores de la aparición de la Proporción Áurea en la Naturaleza, traída por la mano de Dios, especialmente manifiesta en el mundo del arte. Yo, sin embargo no encuentro pruebas absolutamente convincentes de tal intervención. Sólo veo la perfección del comportamiento matemático. No te creas que resulta una tarea fácil para mí. Pero merece la pena seguir buscando. Al menos hay una persona por mi conocida, (de quien creo es uno de los últimos enciclopedistas de nuestro tiempo), que afirma con seguridad la importante existencia de tal relación en la Naturaleza. Una vez me dijo que yo sólo estudio a la Proporción Áurea con los ojos del álgebra, y no con los del alma sensible. Es posible que tenga razón. O sea que seguiré buscando”.

Acercándonos al final de nuestro paseo le pregunté a Salvador por la profesora de Historia del Arte, quien bien mirado inspiró su vocación. Como respuesta tras una sonora carcajada me dijo

“¡Una de las propiedades geométricas que se obtienen a partir de la Proporción Áurea, es la construcción de una espiral que se va anidando hasta converger en un punto, llamado El Ojo de Dios!. ¡Pues bien; resultó que ella era monja seglar!”

Ante esta respuesta yo le respondí: “Bien merecido; te la birló el mismo Dios. Eso es para que veas si la Proporción Áurea es importante”.

La vuelta al mundo de Mercedes Vilanova

Por Francisco Martínez Hoyos Si tuviéramos que resumir en una frase la vida de Mercedes Vilanova (1936), tal vez escogeríamos el “haz que cuente” de la película Titanic. Esta historiadora catalana ha vivido siempre con intensidad y no ha eludido los caminos menos trillados cada vez que ha considerado que valían la pena. Desde un punto de vista profesional, es conocida por su trabajo pionero para hacer, como ella dice, no una historia oral sino una historia con fuentes orales. Maestra en el arte de la entrevista, la ha utilizado para rescatar del olvido a esas masas anónimas en las que no acostumbran a reparar los libros al uso. Descubrió así el mundo de los analfabetos, despreciados con frecuencia como si la falta de cultura fuera sinónimo de falta de inteligencia. Descubrió también que los anarquistas, al contrario de lo que

todos pensaban, votaron en las elecciones de 1933. Si la izquierda perdió estos comicios, no fue por la abstención libertaria, tampoco por el voto de la mujer, supuestamente manipulada por los poderes reaccionarios. La fuente oral, en todos estos casos, abrió horizontes que cuestionaban eso que los anglosajones denominan “sabiduría convencional”.

Pero resulta que Mercedes no es solo una académica de renombre internacional. Aquellos que no la conozcan se sorprenderán a encontrar a una antigua deportista que, en la España gris de los años cincuenta, se atrevió a practicar submarinismo y desafiar así el monopolio masculino en este campo. Francisco Martínez Hoyos, uno de sus discípulos, ha reconstruido su trayectoria irrepetible *en Mercedes Vilanova. La raíz de las fuentes orales* (Arpegio, 2022). Incluimos a continuación el extracto de unos capítulos del libro, en el que encontramos a la protagonista, sin cumplir los veinte años, aventurándose a dar la vuelta al mundo con una de sus amigas.

A lo largo de su vida, Mercedes ha sido una persona a la que no le han asustado los riesgos. Es más: los ama. Algunos de los que ha afrontado tienen que ver con el mar y la pasión que siente por él, una atracción que heredó de su padre y que también se vio fomentada por su amistad con un pescador de L’Escala, “Xicu” Andreu. Propietario de una pequeña barca,

Francesc Andreu i Flaquer fue como un segundo padre para nuestra futura historiadora. Él siempre se consideró un enamorado del mar, con el que tuvo relación de intimidad comparable a la que se tiene con una esposa. Por eso permanecerá siempre en



activo, incluso habiendo cumplido 95 años. Con esa edad seguía sin renunciar al placer de la navegación por más que el médico le aconsejara lo contrario.¹

Del Xicu aprendió Mercedes mucho más que habilidades marineras. Estas destrezas iban acompañadas de valores que iban a resultar muy útiles en otros entornos: “Este hombre que hizo posible mi existencia como la barca el navegar, me enseñó cualidades elementales para andar por la vida y pescar, como desear solo lo posible o tener paciencia cuando no ocurre nada y el tiempo diríase que no pasa”.² Saber distinguir lo que es factible y saber esperar... La joven deportista tendría ocasión de aplicar estos talentos durante su apasionada dedicación al buceo, un deporte que para ella se convirtió en algo mucho más intenso: toda una forma de vida. En los años cincuenta, sin embargo, no era habitual que una mujer se dedicara a las inmersiones. Eduardo Admetlla, pionero del escafandrismo en Cataluña, la ayudó mucho en este terreno. Iba a convertirse en una precursora del deporte de las profundidades, tanto en Cataluña como en España.

El caso de nuestra protagonista es más que relevante para profundizar en la historia del deporte femenino, un tema que suele acabar relegado por los especialistas, más atentos al compromiso político de las mujeres o a su situación social. Lo habitual es que los estudios sobre aspectos deportivos acaben centrados en la actividad masculina. Durante el franquismo, la Falange y la Iglesia aceptaban la idea de que la educación física correspondía, por definición, a los hombres, puesto que a ellos se atribuían cualidades como la destreza y la fuerza. El doctor Antonio Clavero, en su libro *Maternología profiláctica*, publicado en 1943, afirmó que la mujer, al estar desti-

¹ BOIX I LLONCH, L.: “La memòria de la gent del mar”, pp. 98-99.

² VILANOVA, M.: *La palabra y el poder*, p. 16.

nada a la maternidad, no necesitaba ni la gimnasia, ni el atletismo, ni cualquier otra actividad que sólo buscara “el entreno del músculo”.

Existía, por otra parte, un problema moral. ¿Cómo hacer que el deporte fuera compatible con el decoro que se exigía a los cuerpos femeninos? El arzobispo de Valladolid llegó a prohibir a las mujeres que fueran en bicicleta porque eso era, a su entender, pecaminoso. A su vez, el cardenal Segura impidió que en Sevilla las escuelas feme-



ninas pudieran impartir gimnasia para evitar así un comportamiento escandaloso y lascivo. Hasta su muerte, los colegios de la capital andaluza no pudieron introducir la Educación Física.

La Sección Femenina fue en este ámbito algo más abierta, aunque siempre dentro de los estrechos cauces del paradigma nacional-católico. Las mujeres tenían permitido el “perfeccionamiento del cuerpo a fin de que pueda servir a los intereses del alma que en él se encierra”. Desde esta óptica, la Educación Física resultaba indispensable para la completa formación de las españolas.³

En *Tres paisajes sin puertas*, nuestra protagonista refleja el entusiasmo de un grupo de amigos ante el invento de Jacques Cousteau, la escafandra autónoma, que permitía bucear durante mucho más tiempo a la profundidad que se deseara. Por eso, estos aspirantes a submarinistas organizaron un cursillo para aprender a manejar este aparato. A Mercedes, según cuenta ella misma, “esta idea le hizo temblar de emoción”. Cuando se sumergió, experimentó un momento de plenitud, envuelta por el azul intenso del mar. Sólo

³ RIBALTA ALCALDE, M.D.: *Dones, esport i dictadura*, pp. 17, 160-161.

deseaba en ese momento: “descender más hondo, dejar que el mar le invadiera la mente y el corazón”.⁴ Vivía una auténtica borrachera de emociones. El miedo que sintió al principio se había desvanecido y todo se desarrollaba con la mayor naturalidad.

Muchos años más tarde, Mercedes volvería a expresar con la misma intensidad su “ambición de pez”, aquellos momentos inolvidables en que moverse en las profundidades, en medio de la oscuridad, se convertía en una metáfora de la vida y sólo quedaba un medio para no quedar atrapado en el abismo: confiar. El submarinismo será también un potente símbolo con el que explicará, en repetidas ocasiones, su concepción del trabajo historiográfico. En la profundidad marina, el escafandrista se encuentra en medio de un paisaje en el que “los silencios se funden y comparten”. Hacer una entrevista viene a ser precisamente eso: compartir un silencio sobre el que las preguntas intentan proyectar claridad. Una claridad comparable, según Mercedes, “con el haz luminoso que se pierde en el azul y que da color y forma si se aproxima a su objeto con acierto”. El objetivo del historiador, como el del buzo, se resume desde esta óptica en avanzar en medio de las tinieblas. Ambos no pueden iluminar la realidad al completo, pero tienen que saber cómo enfocar su punto neurálgico: “Si no enfocas bien, no encontrarás lo que buscas”.⁵

Era una mujer sola en un deporte propio de hombres, de unos hombres que no siempre aceptaban de buen grado la presencia de aquella competidora. Sus compañeros del CRIS (Centro de Recuperación e Investigaciones Submarinas), se opusieron a que optara al récord femenino de profundidad. “Me marginaron por ser

⁴ VILANOVA, M.: *Tres paisajes sin puertas*, p. 34.

⁵ CIUDAD, I.: “Mercedes Vilanova. El mar ha sido el maestro de mi vida”, p. 76.
VILANOVA, M.: “Rememoración y fuentes orales”, pp. 30-31.

joven y por ser mujer”, escribirá Mercedes, incapaz de comprender la cortedad de miras de una gente que la ninguneó en los cincuenta y hacía lo mismo pasadas ya varias décadas, cuando se celebraban actos conmemorativos.⁶ Los hombres eran reacios a reconocer el trabajo de las mujeres, pero las cosas empezaban a cambiar, aunque fuera con lentitud. En *La llamada de las profundidades*, un libro publicado por primera vez en 1957, Eduardo Admetlla, pionero de la fotografía subacuática y récord mundial de profundidad, rindió a Mercedes “tributo de respeto y admiración”. Juntos había vivido una aventura increíble y peligrosa, pero Mercedes, según confesión propia, no tuvo miedo. No pensó que podía morir.⁷ Ella era, en esos momentos, la única mujer submarinista de España con un título de primera. Admetlla nos cuenta que para conseguirlo tuvo que superar con notable decisión unas pruebas estrictas que se realizaron “prescindiendo de su condición de mujer”. Dicho de otra manera: el examen fue realmente riguroso porque no estableció ninguna diferencia por sexos. No hubo, pues, ninguna actitud condescendiente o paternalista. Vilanova alcanzó su objetivo por méritos propios.⁸ Con el título en la mano, hubiera sido lógico que la llamaran para dar clases a otros buceadores. En aquella época, en la que no existía una enseñanza reglada, esa era la práctica habitual. Nadie, sin embargo, se preocupó de pedírselo. Seguramente, uno de los motivos tuvo que ver con la política. Ella era antifranquista y se situaba por entonces en la extrema izquierda. En el CRIS, por el contrario, abundaban los partidarios del régimen.⁹

La opinión pública, sin embargo, no se tomaba en serio el submarinismo femenino. En una crónica publicada en las páginas del

⁶ VILANOVA, M.: *La palabra y el poder*, p. 38.

⁷ VILANOVA, M.: “Rememoración y fuentes orales”, pp. 34-36.

⁸ ADMETLLA, E.: *La llamada de las profundidades*, p. 127.

⁹ ALCONCHEL FERREIRA, M.: “Mercedes Vilanova, color en un tiempo gris”, p. 7

semanario *Destino*, Sempronio ironiza sobre el tema preguntándose si el escafandrismo es una actividad idónea “para el sexo débil”. No sin ingenio y surrealismo, el escritor llega a imaginar que pueda celebrarse un futuro Congreso de Actividades Subacuáticas totalmente bajo el agua. Las autoridades, lo mismo que los periodistas, deberían llevar traje de buzo. En el artículo tampoco falta una mención a la figura femenina del submarinismo: “la señorita Mercedes Vilanova, hija de un conocido médico”. Para concluir, Sempronio hace una recomendación humorística a sus lectores: si desean hacer un obsequio a una escafandrista, es decir, a una “sirena”, tendrán que elegir entre las perlas o los ramos de coral.¹⁰ Este estilo poco serio caracterizaba a la prensa de la época a la hora de abordar el deporte femenino. Lo habitual, en estos casos, era utilizar un tono “protector”.¹¹

Disponemos, claro está, de fuentes escritas y orales para aproximarnos a la actividad submarinista de Mercedes. Por suerte, también contamos con diversos testimonios gráficos. En el Museo Marítimo de Barcelona se conserva una instantánea, datada en



1955 aunque tal vez sea de un año después, que la muestra en medio de un fondo rocoso. Ignoramos, por desgracia, el lugar donde se tomó la imagen. Pero sí reconocemos a la protagonista, aunque lleve el rostro medio tapado por la escafandra. La delata el fulgor inqui-

¹⁰ SEMPRONIO: “Las sirenas de las islas Medas no pudieron zafarse totalmente del indiscreto asedio de la cámara fotográfica”, en *Destino* nº 1180, 19 de marzo de 1960.

¹¹ RIBALTA ALCALDE, M.D.: *Dones, esport i dictadura...*, p. 370.

sitivo de sus ojos.¹² En otra fotografía, la contemplamos en actitud distendida, junto a Eduardo Admetlla. Ambos, en traje de buzo, se encuentran en la orilla de la playa de Cala Montgó, delante de una barca.¹³

Un año en Estados Unidos

Como hemos visto, bucear significó, entre otras cosas, entrar en cuevas donde acechaba el peligro. Pronto acecharían a Mercedes otra clase de riesgos, cuando viaje a Estados Unidos y desde allí se le abran las puertas del mundo. En junio de 1953 había sido Premio Extraordinario en el Examen de Estado. Poco después iniciaba su formación universitaria en Barat College, un centro elitista de Estados Unidos del Sagrado Corazón de Jesús, una orden fundada por la francesa Magdalena Sofía Barat.

Llama la atención que Mercedes llegara a Estados Unidos justo en 1953, el año de los acuerdos entre España y Norteamérica. La guerra fría se convirtió en un balón de oxígeno para el régimen. Washington se había negado a respaldar a Franco bajo la presidencia demócrata de Harry Truman, pero el valor estratégico de la península impuso un cambio de orientación. En pleno enfrentamiento con la Unión Soviética, los estrategas de la Casa Blanca valoraron positivamente el anticomunismo del régimen hispano.

¿Por qué Barat College y no cualquier otro centro? Mercedes tenía una prima, Rosa Comas Vilanova, que había estado en Estados Unidos con un grupo de chicas españolas. Desconocemos en qué

¹² La fotografía en <https://www.mmb.cat/catalegs/mercedes-vilanova-ribas-practicant-immersio/>

¹³ <https://www.mmb.cat/catalegs/mercedes-vilanova-i-eduard-admetlla-a-cala-montgo-lescala-girona/>

circunstancias exactas, pero sí sabemos que iba con ellas un sacerdote, el padre José Antonio Sobrino. Este sacerdote, tras la Segunda Guerra Mundial, fue delegado en Washington de la Junta de Relaciones Culturales, un organismo bajo el control del Ministerio de Exteriores. Por otra parte, intervenía en el envío de becarios del Instituto de Cultura Hispánica.¹⁴

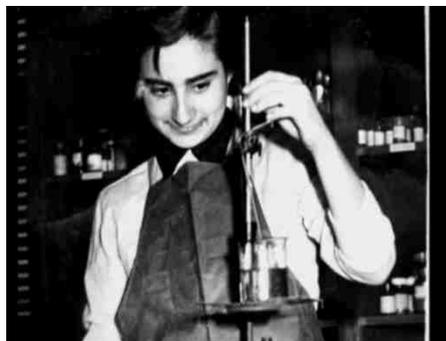
Rosa Comas y sus compañeras estudiaron cada una en un *college* distinto. Según la impresión general, el de Barat era el mejor. Cuando Rosa le comunicó a Mercedes la opinión de sus compañeras, ésta tuvo la audacia de escribir directamente al centro y plantear su caso. Consiguió así la



beca que le permitió asistir a una escuela que entonces estaba ubicada en Lake Forest, una población a treinta kilómetros de Chicago. Sin duda, debió sentirse impresionada al llegar a aquellas instalaciones espectaculares: el edificio monumental, construido a principios del siglo XX, se alzaba en mitad de un campus con idílicos jardines llenos de árboles frondosos. Había una biblioteca, grande y bien nutrida, una capilla majestuosa, un estudio de arte donde las chicas aprendían a pintar en sus respectivos caballetes. La formación se basaba en valores religiosos, inspirados en concreto, en la corriente neoescolástica que había cobrado fuerza en el catolicismo mundial desde el siglo XIX. G. Donald Hollenhorst, notable experto en la obra de Santo Tomás de Aquino, impartía clases de filosofía desde

¹⁴ Debo a las indicaciones de Lorenzo Delgado los datos sobre el padre Sobrino. Véase DELGADO GÓMEZ-ESCALONILLA, L.: “Las relaciones culturales entre España y Estados Unidos, de la Guerra Mundial a los Pactos de 1953”, p. 52.

1952. Mercedes recuerda en la actualidad que se dedicaba mucho tiempo al estudio de la *Summa*, el suficiente para que las alumnas acabaran hartas de esta obra.



La pedagogía cristiana se reflejaba, asimismo, en la moral restrictiva para señoritas, propia de la época. Nada más llegar al colegio, Mercedes asistió a la ceremonia solemne con la que se iniciaba el curso de 1953. Allí, en la gran iglesia del *college*, las hermanas advirtieron a sus alumnas

contra tres importantes peligros que las acechaban, las tres “D”: “dates, dresses and drinks” (citas, vestidos y bebidas).¹⁵

Barat College disfrutaba entonces de un gran prestigio en Estados Unidos. Tras la Segunda Guerra Mundial, había recibido a visitantes ilustres como la última emperatriz de Austria, Zita de Borbón, o el general MacArthur. Sus gastos se sufragaban, en parte, gracias a las subvenciones de la Fundación Ford. Cuando Mercedes inició su estancia, finalizaba el mandato de la Madre Margaret Reilly como presidenta del colegio. Tras su liderazgo carismático llegó el turno de la Madre Margaret Burke, protagonista de una fructífera etapa marcada por el crecimiento y la expansión.¹⁶

Por suerte, contamos con fotografías de Mercedes durante su año en el *college* estadounidense. En la primera de ellas aparece en un experimento en clase de química. La concentración de su mirada revela a la alumna aplicada, pero hay algo más: se nota en su rostro que disfruta con lo que hace. En otra imagen la encontramos frente

¹⁵ VILANOVA, M.: *Tres paisajes sin puertas*, p. 114.

¹⁶ CURRY, M.: *Barat College*, pp. 93-94, 104, 110.

a una taquilla junto a un grupo de compañeras, todas pertenecientes a primer año (freshman).¹⁷ Todas tienen el aire recatado que se presupone en un colegio de adolescentes católicas de la época.

La mayor aventura de la vida

En Barat College, Mercedes hizo muchas amistades. Por ejemplo, con Jane Burke, la que sería alcaldesa de Chicago por el partido demócrata entre 1979 y 1983. Estados Unidos constituía una extraordinaria experiencia para una joven como nuestra protagonista, de apenas diecisiete años. Pero Mercedes iba a protagonizar una vivencia aún más notable: la vuelta al mundo.¹⁸

Con poco dinero y una sola compañera, la alemana Mathilde von Lüninck, Mercedes salió del Barat College en junio de 1954. Mathilde, seis años mayor, era la hija de un aristócrata alemán represaliado por el nazismo. Durante la Segunda Guerra Mundial habían muerto su madre y dos hermanos. Quedaron cinco hermanas, a las que Vilanova recuerda como mujeres impresionantes: “Parecían valkirias”. Toda la familia se distinguía por su acendrado catolicismo.

Cuando Mathilde quiso dar la vuelta al mundo, su padre le dio permiso a condición de que se buscara a una compañera. Entonces, se apuntó Mercedes. Quedaba, sin embargo, otro obstáculo por superar. ¿Cómo sufragar los gastos? Mathilde tuvo que trabajar muchísimo para reunir el dinero. Mercedes quiso hacer lo mismo,

¹⁷ La foto del laboratorio se publicó en *A contracorriente*, el libro en homenaje a Mercedes, dentro del álbum que se incluye al final. La otra salió publicada en el Anuario de Barat College. La he conseguido gracias a la amabilidad del Archivo de la De Paul University, Chicago.

¹⁸ Su relato de la vuelta al mundo, con el título de “Mathilde y el gran viaje”, apareció publicado en *VV. AA.: A contracorriente*, pp. 69-96

pero, cuando pretendió ser dependienta en una zapatería de lujo, no la contrataron porque aún no había alcanzado la mayoría de edad.

Las dos amigas acordaron que no se harían preguntas y respetarían su mutuo espacio. Las religiosas del Sagrado Corazón les proporcionaron una especie de salvoconducto: allí donde hubiera un convento de la orden tendrían garantizado el alojamiento. Más de una vez, las monjas se asombraron ante la llegada de aquellas muchachas que iban solas. Las dos se habían lanzado a una gran aventura en la que nada estaba prefijado, a excepción de unas pocas ideas generales sobre lo que deseaban ver.

Tras llegar a San Francisco, tomaron un pequeño carguero, el *Flying Scud*, que las condujo hasta Yokohama. En Japón, Mercedes pudo apreciar la gran influencia de la cultura estadounidense, de manifiesto en los cines o en la música que se escuchaba en bares y cafeterías. Para una catalana salida de la España de Franco, el mundo oriental resultaba desconcertante. Admiraba aquel ambiente delicado y misterioso, pero echaba de menos la espontaneidad de las sociedades occidentales. Los nipones, maestros del autocontrol, difícilmente dejaban traslucir sus emociones. En Kyoto, las dos amigas coquetearon con dos soldados norteamericanos. El que le tocó a Mercedes, procedente de Nebraska, había luchado en la guerra de Corea durante dos años. Fue un encuentro fugaz, pero eso no impidió que pasados los años lo recordara con afecto y una cierta nostalgia.

Un nuevo barco, el *Santhia*, bastante más lujoso que el anterior, llevó a nuestra protagonista a Hong Kong, Penang, Singapur, Rangún y Calcuta. Por el camino, conoció a gente tan fascinante como Atzuki, un budista que sufría, como evidenciaba su rostro, los efectos de la bomba de Hiroshima. La amistad les condujo enseguida a un intercambio espiritual muy intenso. Cuando les habló a

sus padres de Atzuki, Mercedes señaló la paradoja de un mundo que físicamente aproximaba a los seres humanos a la vez que les separaba con un muro de prejuicios. Mientras tanto, entraba en contacto con la miseria inenarrable de Asia. Al contemplar un Hong Kong atestado de rostros famélicos, creyó que nunca más podría volver a ser feliz. Acostumbrarse a aquel espectáculo aterrador parecía imposible.

En la India volvió a sentirse conmocionada ante la pobreza extrema. Atravesó poblados en los que la gente vivía en chozas de barro y los niños le recordaban a los que vivían en el Somorrostro, un barrio de chabolas de Barcelona. En esos momentos hubiera querido escapar, refugiarse en la comodidad del domicilio de sus padres. Asimilar una realidad tan dolorosa no era fácil. Tampoco habituarse a los desplazamientos con los trenes del país, en los que había que cerrar las ventanas para que el compartimento no se inundara del hollín despedido por la locomotora. Encontrar alojamiento tampoco resultaba fácil: “teníamos que ir a hoteles caros porque en los hoteles indios no admitían a mujeres y no podíamos ir”.¹⁹ El periplo, por suerte, tuvo momentos más agradables. Mercedes reencontró a Atzuki y pudo contemplar el Taj Mahal antes de que el lugar se convirtiera en el destino obligado de inmensas masas de turistas.

El viaje le ayudó a deshacerse de los estereotipos que circulaban en la España franquista sobre la población del subcontinente, sintetizados en los siguientes términos por la historiadora Montserrat Huguet, que nos



¹⁹ Entrevista a Mercedes Vilanova, 27 de septiembre de 2019.

apunta la actitud displicente hacia aquellos seres exóticos: “Empezando por Gandhi, eran gente desganada que adoraba a las vacas y se aseaban en público metiéndose vestida en cualquier charco de agua putrefacta, la misma que luego usaban para beber. A las madres españolas las costumbres de los indios de la India les daban mucho asco. Era verlos por la tele y ponérseles cara de repelús”.²⁰

En el barco que la condujo a Egipto, Mercedes encontró a un seminarista australiano, Brian Lay. De inmediato nació entre ambos una profunda amistad. Él la visitaría varias veces en Cataluña y, en una de esas ocasiones, le propuso matrimonio. Influida por su educación católica, ella le rechazó. Creía que debía proseguir su vocación religiosa. Brian, en efecto, se ordenó. Murió en accidente de tráfico, con tan sólo treinta y tres años. No por casualidad, el hijo varón de Mercedes, nacido en 1964, lleva su mismo nombre. En *Tres paisajes sin puertas*, su ciclo narrativo, rematado desde la perspectiva de los ochenta y tres años, nuestra protagonista evoca con fuerza inusitada aquel amor de juventud, que aparece bajo el nombre de Charlie Lonely. Pese al tiempo transcurrido, él sigue siendo en su interior una presencia de absoluta cercanía, como si de esta forma alcanzara una forma de eternidad: “¿Era esa la maravilla del ayer, darse la mano con quien había entrado en el silencio absoluto y, no obstante, vivía en ella con la misma fuerza que cuando se habían conocido?”.²¹

Lo importante, como ella misma explicaría medio siglo después, no eran las maravillas que se alzaban ante sus ojos. Tendría ocasión de ver otras más adelante. Lo decisivo, lo que le hizo sentir una emoción que no volvió a repetirse, fue descubrirse a sí misma a medida que entraba en contacto con una diversidad

²⁰ HUGUET, M.: *La España del Seiscientos*, p. 88.

²¹ VILANOVA, M.: *Tres paisajes sin puertas*, p. 409.

de razas y culturas que la deslumbró. Comprendió entonces que sólo existía una humanidad y que las divisiones según la nación, la etnia, la cultura o la religión no dejaban de ser taxonomías arbitrarias, absurdos que separaban a unas gentes de otras. Mercedes, en cambio, había aprendido que la tierra era redonda: “No como ahora, que es plana. Internet es plano. La sensación de globalidad cambió mi vida para siempre. ¡No puedo ser racista! Somos uno. Esto lo veías, lo vivías”.²²

Tras regresar de su gran aventura, se reencontró con sus padres y estos pudieron, por fin, respirar tranquilos. Estaban al borde de un ataque de nervios porque su hija, tan joven, se hallaba en países remotos expuesta a continuados peligros. Sin embargo, le habían dado libertad para que pudiera hacer posible su gran odisea. Sólo ellos supieron por qué tomaron esa decisión.²³

Mercedes, a su vuelta, se reencontró con su identidad. Supo entonces que, si no era feliz en Barcelona, no lo sería en ningún sitio.²⁴ Había protagonizado un viaje iniciático. Entre los historiadores extranjeros que impulsarían la historia oral en los años setenta, esa fue una experiencia más o menos común. Luisa Passerini, Alessandro Portelli y Alessandro Triulzi, tres estudiantes italianos, pasaron cada uno por su cuenta un año en Estados Unidos entre 1958 y 1960, aunque ninguno de ellos fue más allá para cruzar el Pacífico. Eso, para ellos, no sólo significó moverse en un entorno alejado de su familia y de su país, también entrar en contacto con realidades que condicionaron sus futuros trabajos de investigación.²⁵

²² Entrevista a Mercedes Vilanova, 27 de septiembre de 2019.

²³ VV. AA.: *A contracorriente*, p. 89.

²⁴ VILANOVA, M.: “Motivación personal y profesional...”. Sin paginar

²⁵ ARP, A.; LEO, A.; MAUBACH, F. (eds.): *Giving a voice to the oppressed*, p. 29

Bibliografía

- Arp, Agnès; Leo, Annette; Maubach, Franka (Ed.). *Giving a Voice to the Oppressed. The International Oral History Association, Between Political Movements and Academic Networks*. Berlín/Boston. De Gruyter Oldenbourg, 2019.
- Boix i Llonch, Lurdes. “La memòria de la gent del mar, a cavall entre dos mons”. *Revista de Girona*, núm. 171, julio-agosto de 1995, pp. 89-99.
- Curry, Martha. *Barat College: A Legacy, a Spirit, a Name*. Chicago, Loyola Press, 2012.
- Delgado Gómez-Escalonilla, Lorenzo. “Las relaciones culturales entre España y Estados Unidos, de la Guerra Mundial a los Pactos de 1953”. *Cuadernos de Historia Contemporánea*, núm. 25, 2003, pp. 35-59.
- Huguet, Montserrat. *La España del Seiscientos*. Madrid. Los Libros de la Catarata, 2019.
- Ribalta Alcalde, Maria Dolors. *Dones, esport i dictadura: la memòria oral d'esportistes catalanes durant la primera etapa del franquisme (1939-1961)*. Tesis doctoral. Barcelona. Universitat Ramon Llull, 2015.
- VV.AA. *Profesora Mercedes Vilanova. A contracorriente*. Barcelona. Universidad de Barcelona, 2007, pp. 15-30.
- Vilanova, Mercedes. *La palabra y el poder*. Barcelona. Carena, 2016.
- Vilanova, Mercedes. “Motivación personal y profesional para publicar *La palabra y el poder*”. *GeocritiQ*. 15 de octubre de 2017, nº 341, tomado de <http://www.geocritiq.com/2017/10/motivacion-personal-y-profesional-para-publicar-la-palabra-y-el-poder/>
- Vilanova, Mercedes. *Tres paisajes sin puertas*. Barcelona. Carena, 2020.

El origen del Real Colegio de Sordomudos de Madrid en la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País

Por
Susana Bena
Villaseñor
*Estudiante de la
Escuela Internacional
de Doctorado*

*Universidad Rey
Juan Carlos*

Ricardo Moreno
Rodríguez
*Universidad Rey
Juan Carlos*

1. Antecedentes del Real Colegio de Sordomudos: evolución de la enseñanza de las personas sordas.

En este trabajo se pretende abordar la creación del Real Colegio de Sordomudos de Madrid por parte de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País, el cual constituye uno de los principales referentes en la educación de las personas sordas en España.

Su creación influyó notablemente en la estructura del actual sistema educativo dirigido a persona sordas, cuyos centros contienen un programa específico y especializado dirigido a las personas con discapacidad

auditiva. A pesar de ello, la orientación, didáctica y pedagogía dirigida a las personas sordas e **hipoacústicas** en niveles preuniversitarios sigue siendo una gran desconocida para la comunidad educativa general. Es por ello que deben analizarse, siquiera brevemente, los hitos históricos que sientan las bases del nacimiento del Real Colegio de Sordomudos.

Ya desde la cultura de la antigua Grecia, más allá de su paideia, las personas sordas fueron señaladas particularmente por Aristóteles quien, en su obra *Historia de los animales*, expondría que “Todos aquellos que son sordos de nacimiento son también mudos, incapacitados para hablar y para elevarse a las ideas abstractas y morales”. La interpretación de esta cita tildó por defecto a las personas sordas como ineducables, exponiéndoles a una discriminación y exclusión directa, aceptándose como dogma de fe que el habla sería el vehículo del pensamiento y, este último, la expresión del alma, por lo que los mal llamados “sordomudos” no compartirían alma racional con el resto de iguales, sino que únicamente presentarían alma vegetativa y alma sensitiva. Además, al aceptarse que el aprendizaje llegaría a través del oído, este colectivo nunca podría alcanzarlo.

Autores como San Agustín (Ballesteros, J.M. & Villabrille, Fco. Fdez; 1863) se apoyarán en el pensamiento aristotélico en lo referente a la Fe ya que si un sordo no poseía la audición no tendría la capacidad para escuchar y seguir su fe (no en vano, tal como indicaba San Pablo “la fe llega por el oído”). No será hasta finales del siglo XV, en pleno Renacimiento, cuando surgirán las primeras voces que cuestionan estas afirmaciones, vigentes durante dos milenios. Cabe destacar la figura del holandés Rodolfo Agrícola, quien se opuso a las ideas del filósofo griego defendiendo que podía instruir a los niños

con discapacidad auditiva tras descubrir precedentes de educación a una persona sorda, aunque su propuesta de educación de las personas con discapacidad auditiva quedó en el olvido (Sánchez-Delgado, P., Ortuño Ibáñez, A. y Belda-Galbis, a.C., 2015).

Ya en el siglo XVI Girolamo Cardano estudió la propuesta fallida por parte de Agrícola, fallecido 50 años antes, y propuso la posibilidad de instruir a una persona sorda, ya que “el ojo podría sustituir al oído y la mano a la palabra”.

Su justificación manifestaba que un individuo con sordera podía recibir formación a través de la lectoescritura sin necesidad de oír ya que lo asociaba con el vínculo entre el habla y la razón. La cita de Cardano es resaltada en uno de los capítulos del libro *Una minoría silenciosa*: “la memoria llegaría a comprender que pan, por ejemplo, nos remite a aquello que se come, y la palabra se asociaría con el concepto” (pp. 21-22), donde se hace una clara alusión a la obra *De utilitate ex adversis capienda*, donde se abordan estas ideas en el capítulo *De mutis*.

A pesar de ello, no hubo experiencia educativa real hasta la apuesta directa, en el siglo XVI, del benedictino Fray Pedro Ponce de León, en el Monasterio de San Salvador de Oña, quien recibió a su cuidado a diferentes discípulos sordos descendientes de familias nobles. La España del siglo XVI señalaba a dos tipos de “sordomudos”: los sordos a nativitate y los sordos ex accidente. Los segundos, con sordera adquirida, podían hablar, a diferencia de los primeros que no habían adquirido la facultad del habla y que, ya desde las Siete Partidas de Alfonso X habían sido privados del derecho de testamentar, heredar u ordenarse sacerdotes.

Quedará constancia de su trabajo precisamente por haber recibido a su cuidado a dos hijos sordos del Condestable de Castilla (y nietos de Pedro de Portocarrero, “el sordo”, maestro de Núñez de Balboa), a quienes educó y “desmutizó”. Dará fe de ello el Licenciado Lasso (quien expondrá que tras esta “novedad y gran milagro todos los sordos deben considerarse ex accidente”), o el historiador real Ambrosio de Morales. Presumiblemente Ponce de León combinaría el sistema de comunicación por signos informal de los hermanos con el código de comunicación silenciosa propio de la orden benedictina, creado en el siglo X, para generar una rudimentaria lengua (o, en ese momento, lenguaje) de signos que permitiera desarrollar su sistema educativo, del cual no ha quedado constancia escrita.

No obstante, a pesar de que la mayor parte de los materiales de la doctrina creados por Ponce de León se perdieron (autores como Storch señalan, incluso, que nunca existieron), se encontraron unas actas en los archivos del convento de San Salvador de Oña (Ballesteros, J.M. & Villabrille, Fco. Fdez; 1863) que indicaban, como señaló Morales, que “los discípulos de Ponce hablaban, escribían, ejecutaban las operaciones aritméticas, rezaban, entendían el griego, el latín y el italiano [...], distinguiéndose además cada uno de ellos por sus conocimientos especiales en la profesión que siguieron” (pp. 4).

Benito Jerónimo Feijoo, siglos más tarde, defenderá que Ponce fue el primer impulsor de la educación de las personas sordas y que el origen de las corrientes educativas dirigidas a ellas tuvo su nacimiento en España.

Al morir Ponce, en 1584, la educación de las personas sordas en España se paralizó. La educación monacal finalizó su etapa y comenzaría un periodo de educación domiciliaria de los hijos

sordos de los nobles, a cargo de eminentes pedagogos llamados a tal fin. No volverá a haber constancia fehaciente de experiencias educativas hasta el siglo XVII, donde se destaca la figura del V Marqués de Priego, sordo de nacimiento, a cargo del tutor, Manuel Ramírez de Carrión. Si bien Carrión nunca escribió línea alguna sobre su método, sí que se atribuyó la invención del arte de educar a los sordos en el prólogo de su obra *Maravillas de la Naturaleza* (1622), donde incluiría un texto que explicaba los principios de la enseñanza para los niños con sordera gracias a su experiencia con los sobrinos-nietos de los hermanos de Velasco, tutelados por Ponce de León un año antes (Moreno-Rodríguez, R., 2017). El secretario de la casa de Velasco, Juan Pablo Bonet, continuó la formación de estos últimos ya que Carrión debió atender asuntos familiares que le obligaron a interrumpir su trabajo (aún hoy se especula con que Bonet pudo plagiar el trabajo de Carrión y ambos, a su vez, la obra primigenia de Ponce). En 1620, Bonet publicaría la que se considera la primera obra monográfica centrada en la educación de los niños sordos, titulada “*Reducción de las letras y arte para enseñar a ablar a los mudos*”.

Esta obra ofrecía un método de enseñanza para los niños con discapacidad auditiva que incluía un manual dactilológico de cada letra del abecedario, e incorporaba una breve descripción de posturas y movimientos al realizar la seña (Oviedo, 2006).

La obra de Bonet supondría una gran influencia en Europa para filósofos, educadores, pedagogos y médicos que escribieron sus métodos de enseñanza para los estudiantes con discapacidad auditiva. Uno de ellos fue el portugués Jacobo Rodríguez Pereira—proveniente de una familia judía exiliada y afincado en Francia—, quien será la primera persona en dar a conocer su método de enseñanza para los niños mudos fundamentado en el modelo de Bonet (Oviedo,

2007), convirtiéndose en pionero de la educación oralista francesa. Según Pérez Agudo (2017), su vocación de enseñar a los sordos surgió como consecuencia de tener una hermana sorda, gracias a lo cual elaboró y estudió estrategias y modos de enseñar a estudiantes con discapacidad auditiva. El otro insigne francés destacado en la historia de la educación de las personas sordas será el Abate Charles Michel de L'Épée (Ballesteros, J.M. & Villabrille, Fco. Fdez; 1863).

Los estudios *Historia de la discapacidad y de la lengua de signos* (2017) e *Instrucción de Sordo-mudos y de Ciegos* argumentan que de L'Épée se convirtió en “padre de los sordos” y en un personaje muy reconocido internacionalmente por sus obras de enseñanza para los niños con discapacidad, siendo el pionero en la creación de la escuela para niños con sordera en París, con un método apoyado en la lengua de signos como lengua natural de sus estudiantes. Lejos de perseguir la oralización de los estudiantes sordos, persiguió su educación.

Descubrió su pasión hacia la educación para los niños sordos tras conocer la obra de Bonet –aunque en principio no mostró interés por estar escrita en castellano, lengua que desconocía-, donde llamó su atención el alfabeto manual. Este hecho le condujo a aplicar la misma metodología con el idioma francés, creando los signos metódicos para complementar la obra y adecuarla a su contexto sociolingüístico. Fundó la primera escuela de niños con discapacidad auditiva (Institution Nationale des Sourds-Muets) para que todos los niños sordos existentes en París pudieran estudiar con el mismo derecho que los demás y, al mismo tiempo, dio pie al nacimiento de la lengua de signos francesa para obtener una mejor calidad educativa.

El trabajo de de L'Épée repercutió notablemente en otros países de Europa y supuso una fuerte influencia en Estados Unidos, asis-

tiendo allí a la creación de centros educativos especializados para los niños con sordera. Constituiría, además, el origen del método manualista, opuesto al método oralista defendido por el holandés Heinicke. Una de las escuelas nacidas bajo la influencia de de L'Epee será el Real Colegio de Sordomudos de Madrid, primer centro educativo para las personas sordas y promovido por la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País.

2. El origen del Real Colegio de Sordomudos de Madrid (1802 – 1845)

Durante los reinados de Carlos IV y Fernando VII, desde finales del siglo XVIII hasta el año 1833, los profesores impartían enseñanzas a los estudiantes con discapacidad auditiva de manera voluntaria ya que no se contaba con regulación administrativa al respecto. De 1835 a 1852, se creó un sistema nacional de enseñanzas de los sordomudos con el fin de establecer unas bases de enseñanza lo cual, en el año 1857 fue legitimado con la Ley de Instrucción Pública que estableció redes escolares y el sistema formativo del profesorado.

La obra de Ballesteros y Villabril (1863) indica que en 1802, Antoine-Joseph Rouyer –un francés que vivía en Madrid y que había adquirido los conocimientos a partir de la enseñanza del Abate Sicard, discípulo directo de de L'Epee- solicitó que se fundara un colegio para niños sordos presentando el proyecto a la Sociedad Económica Matritense, el cual fue aprobado el 27 de marzo del mismo año. Sin embargo, al carecer de un espacio donde se pudiera instruir a los estudiantes, no se podría inaugurar hasta 1804. La tesis doctoral *“La política educativa de las enseñanzas de sordomudos*

en España a través del Colegio Nacional de Sordomudos de Madrid (1875-2000)” de Alfredo Alcina Madueño argumenta que el origen de fundar centros educativos adaptando la enseñanza para los niños sordos en España proviene de los últimos años del Antiguo Régimen, con Godoy como primer ministro, lo que llevaría en 1795 a crear un colegio para los estudiantes con sordera: el Real Colegio de Sordomudos en las Escuelas Pías de San Fernando, cuyo director fue el padre escolapio José Fernández Navarrete por designación de Carlos IV.

La marcha de Navarrete en el año 1802 y la falta de estudiantes con discapacidad auditiva en las aulas favorecieron que la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País (en adelante, RSEMAP) propusiera el proyecto de educación para las personas sordas, fundándose así una escuela especializada en este campo en Madrid por Real Orden de 22 de marzo de 1803.

A finales del año 1803, se legitimó un marco jurídico para poder establecer tres ámbitos (el currículo de las enseñanzas, la financiera y el sostenimiento del centro educativo exceptuando el método de la enseñanza) con el fin de poder desarrollar sus funciones como centro educativo.

La RSEMAP valoraba que el método de Sicard era adecuado para impartir enseñanzas, ya que su principal objetivo era trabajar la oralización en los estudiantes con discapacidad auditiva mientras se iba signando conforme aprendían las palabras. Con este método se favorecía la integración social de los niños con sordera, pero se indicaba que no debía seguirse este sistema literalmente, sino que ofrecía la posibilidad de realizar modificaciones al mismo según la experiencia educativa del profesorado.

El trabajo de Palomares (2019) *“La educación de los sordos en la primera mitad del siglo XIX el “Colegio de sordo-mudos de Madrid” (1805 - 1857)”* expone que existieron diversos conflictos que hicieron retrasar la apertura del centro hasta que Antonio José Rouyer (discípulo de Sicard y considerado el primer maestro-director del Real Colegio)) dimitió en el año 1804. El 9 de enero de 1805, se inauguró definitivamente el Colegio en la calle de Las Rejas contando con siete alumnos, uno de los cuales era instruido por el nuevo director Juan de Dios Loftus y Bazán, quien al parecer tenía experiencia en este campo tras haber tratado con un niño sordo de 11 años llamado Juan Machado. Dos años después, en 1807, el centro se trasladaría a la plaza de Las Descalzas.

En esta misma época, José Miguel Alea, abate español estudioso de los métodos de enseñanza de los abates L’Epée y Sicard, inició sus observaciones hacia los estudiantes con discapacidad auditiva y llegó a la conclusión de que el uso de la lengua de signos por parte de las personas sordas facilitaba que estas crecieran de manera gradual, ya que tenían fórmula para expresar sus ideas.

Además comprobó que para que los estudiantes con sordera tuvieran un aprendizaje adecuado, debía existir una combinación de signos, escritura y habla o la lectura labial junto con la escritura. Loftus y Bazán fue destituido en el cargo de director y su tarea fue encomendada a Alea (ya convertido en uno de los principales traductores de las obras de de L’Epee y de Sicard) dados los conocimientos tanto teóricos como prácticos que poseía acerca de la educación de personas sordas, y simultanearía la dirección y la enseñanza en el centro con la traducción de las obras de Sicard. Alea se vio fuertemente influenciado por los principios del reformismo pedagógico ilustrado y su principio de utilidad, desarrollando una

corriente educativa específica en la que se intentaría dotar de habilidades profesionales a las personas sordas porque, de esa manera, podrían ser útiles para sí mismos, para el estado y para la sociedad. En esos primeros años Alea llegó a plantear, sin éxito, el desarrollo de corrientes y colegios mixtos.

Casi simultáneamente, Roberto Prádez - artista sordo formado en Bellas Artes de San Fernando- se incorporó a la plaza como profesor de gramática y dibujo, convirtiéndose en maestro de Dibujo en el Colegio, de cuyo trabajo cabe destacar una colección de grabados e imágenes que incitaban al desarrollo del aprendizaje de los alumnos sordos.

Durante la Guerra de la Independencia de 1808 a 1813 no se pudo desarrollar las actividades educativas debido a la falta de coordinación financiera. El regreso del Rey Fernando VII, después de la guerra, hizo que el Real Colegio de Sordomudos de Madrid retomara su función, en otro edificio como una sede propia en la calle del Turco nº 11, bajo la nueva dirección de Tiburcio Hernández, quien también ejercería la función de maestro en el centro.

Hernández abogará por un claro enfoque oralista, dejando a un lado la metodología manualista heredada de Sicard y de Lepee, en una clara intención de omitir todo aquello que pudiera asociarse a un origen francés. Se retoman, por tanto, las corrientes desmutizadoras, aunque se mantienen las metodologías propuestas por Bonet, contando con Roberto Prádez como único maestro sordo en el centro. En esta época, con el castellano como única lengua del Estado, la restricción del uso de la lengua de signos encuentra un caldo de cultivo ideal como consecuencia del marco sociopolítico en

el que se enmarca la escuela. Debe resaltarse, además, que las personas sordas en este periodo son consideradas deficientes, lo que llevará a Hernández a combinar sus intereses médicos y pedagógicos en un intento de identificar los orígenes de la sordera así como su posible “cura”, existiendo intentos de aplicar diferentes métodos curativos, como la insuflación de vapor a través de un embudo en los oídos de los estudiantes. Se propondrá un nuevo reglamento sobre el uso de métodos de enseñanza con el fin de desmutizar a los estudiantes con discapacidad auditiva, usando y combinando los métodos de Ponce, Carrión y Bonet, en lo que Hernández denominó “Plan” (Plan de enseñar a los sordomudos el idioma español).

La publicación del *Reglamento General de Instrucción Pública* de 1821 y de la *Ley de Beneficencia* de 1822, reforzaba indirectamente los planteamientos de Hernández, al perseguirse crear redes educativas específicas por considerar que la discapacidad auditiva era una enfermedad con identidad propia, haciendo entender que la atención a los alumnos con sordera era tanto rehabilitadora como educativa.

Fernando VII decidió que la Sociedad Económica Matritense debía desvincularse y renunciar a los cargos que tenía con el Real Colegio de Sordomudos de Madrid por lo que, el 29 de julio de 1822 la RSEMAP entrega el centro perdiendo la alta dirección y la inspección del mismo (aunque manteniendo su gestión) y el centro pasó a formar parte del Gobierno como enseñanza pública, siendo la Dirección General de Estudios la responsable de la inspección (Alcina Madueño, 2021). En 1823, como consecuencia de la persecución liberal por parte del rey, se producirá la pérdida definitiva de la conexión de la RSEMAP con el Real Colegio. Comenzaría

así un periodo de decadencia de la escuela ya que el volumen de matrícula de los alumnos sordos era escaso debido al cambio de la situación política provocado por el período absolutista y al exilio de Hernández (condenado a muerte por cuestiones ajenas a su papel en el centro). La dirección del Colegio pasaría a ser ostentada por Vicente Villanova y Jordán hasta el año 1827, hasta que el rey nombrara al Duque de Híjar, el 8 de febrero de 1827, nuevo director.

El Duque de Híjar renovó el reglamento del Colegio en 1827, en un documento donde se recogen las normas del centro, la educación y los niños sordos, señalando expresamente que la educación era igual para todos independientemente de su condición social y económica, a pesar de que los estudiantes admitidos podían ser de tres tipos: de número, pensionistas y caballeros pudientes. También incluye mención expresa a Roberto Prádez, quien conservaba la plaza de maestro de escritura y de dibujo y de quien indica que, cuando produjera vacante, quedaría suprimida.

Ha de resaltarse especialmente el artículo 35, donde se regula que cada quincena se debían reunir los maestros con el Rector para dar a conocer los signos que habían usado y poner a uniformar los signos con la finalidad de que todos usaran los mismos, plasmando así la comunicación del personal del centro con los estudiantes sordos. Este hecho constituye un hito fundamental en la historia de la educación para las personas con discapacidad auditiva.

En 1833 fallecía el rey y comenzaba una nueva etapa para el Real Colegio. Tres meses después del fallecimiento, la RSEMAP presentó un nuevo proyecto con el fin de recuperar de nuevo la escuela, el cual fue aprobado por la Regenta María Cristina. El Real Colegio de Sordomudos de Madrid volvería a vincularse, así, a la RSEMAP

y, poco después, asistió la publicación de un alfabeto manual de preposiciones y conjunciones con la finalidad de mejorar o eliminar los signos, al mismo tiempo que Miguel Granell y Forcadell -pedagogo y maestro de sordos- proponía la creación de una comisión para revisar el uso de los signos.

En 1835, bajo la dirección de la RSEMAP, el centro pasaría a denominarse Colegio Nacional de Sordomudos y, ese mismo año, la comisión del centro decidió nombrar a Juan Manuel Ballesteros (miembro de la RSEMAP) subdirector y jefe de la enseñanza en el colegio. Ballesteros había ofrecido su proyecto educativo para las personas sordas y ciegas, ya que era experto en este ámbito, justificando que el desarrollo del aprendizaje de un niño con ceguera era diferente al de uno con sordera. Creía necesario que se establecieran dos sistemas de educación diferenciados: uno para los sordos y otro para los ciegos. A este hecho le acompañaba la polémica del Duque Híjar por el fracaso metodológico del sistema de enseñanza, puesto que los alumnos no estaban capacitados intelectualmente ni culturizados y, más aún, se mostraban violentos, por lo que se consideraba imprescindible abordar una reforma educativa para la que Ballesteros reunía todas las características necesarias. La reforma de Ballesteros se fundamentó en un proyecto educativo que se alimentaba de la metodología de enseñanza para las personas del Instituto Real de Sordo-mudos de París y el de Gmünd, junto con su propia experiencia trabajando con los estudiantes sordos.

Ese mismo año, para evitar que le escuela cerrara nuevamente como consecuencia de la delicada situación financiera, Ballesteros propuso dos medidas de suma importancia:

- Permitir el acceso a la educación a las niñas con discapacidad auditiva, como ya propusiera infructuosamente Alea tiempo atrás. Se nombró a Jacoba Hernández como maestra de las niñas y el Colegio se erigió como el primer centro educativo madrileño en ofrecer educación a ambos sexos.
- Abrir un taller de imprenta como una materia añadida para enseñar un oficio a los estudiantes.

Tras la innovación en la escuela propuesta por Ballesteros, se restaurarían algunos artículos del Reglamento del Colegio Nacional de Sordomudos, que fue aprobado el 1 de septiembre de 1838 con 42 artículos, incluyendo por primera vez requisitos sobre la duración de los estudios en el centro.

En 1842 se constató la necesidad de renovar el plan de estudio y se convocó una reunión con los profesores para mejorar la metodología de enseñanza, lo cual suscitaría el cambio del artículo 15 del último reglamento impulsado en el año 1838.

Esto condujo a la creación de la teoría de la enseñanza de los sordomudos que fue publicada como “Curso elemental de instrucción de sordo-mudos”, donde se recogía la base pedagógica que explicaba la enseñanza para las personas sordas, indicando a la vez las teorías educativas de Ponce de León, como padre de la educación de los niños sordos, así como las de Bonet, Ramírez de Carrión y también la enseñanza francesa a cargo de de L’Épée.

Ballesteros mencionó, por vez primera, al Colegio Nacional (antes Real Colegio de Sordomudos de Madrid) como educación especial de los sordomudos, adoptando un marco educativo similar al que había trabajado Bonet con sus alumnos sordos,

porque quería reforzar la competencia lingüística con el fin de que el estudiante con discapacidad auditiva pudiera interactuar, pensar, comunicarse y acceder a la sociedad sin restricciones. En este modelo, el profesor Francisco Fernández Villabrille sería el encargado de trabajar con los estudiantes sordos a través del modelo educativo propuesto por Juan Manuel Ballesteros. Se le consideraría como primer y único profesor del colegio de España por 20.000 alumnos ciegos matriculados.

El 20 de febrero de 1842 se inauguró la Escuela de Ciegos por parte la Sociedad Económica Matritense, dentro del mismo edificio del Colegio Nacional de Sordomudos, la cual ocuparía el salón con el fin de evitar los gastos asociados a la apertura a un nuevo colectivo.

Conclusiones

Durante el estudio se ha destacado la importancia de conocer el origen histórico de la educación de las personas sordas y del marco contextual en el que nace la legislación educativa para las personas con discapacidad auditiva, destacando el papel de los diferentes actores y de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País. Sin ellos no habría existido el sistema específico de fomento del aprendizaje para las personas sordas y éstas se habrían mantenido en un régimen de exclusión educativa y analfabetismo. La creación de metodologías específicas para los estudiantes sordos, apoyadas en la utilización de la lengua de signos, demostró ser de utilidad para la adquisición de aprendizajes y para la vida autónoma, sentándose las bases de lo que más adelante comenzaría a recoger la Ley Moyano en materia educativa. Por último, el trabajo de investigación realizado

ha permitido constatar que socorrer enseñando, como reza el lema de la RSEMAP, resultó y resulta ser un elemento cardinal en la búsqueda de una sociedad más justa, inclusiva y equitativa, dando fe del importante papel que la educación juega en el desarrollo humano sostenible.

Referencias

- Alcina Madueño, A. (2014) *La política educativa de las enseñanzas de sordomudos en España a través del Colegio Nacional de Sordomudos de Madrid (1875-2000)* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación a Distancia España]. Alcina Madueño, A. (2021) *Políticas educativas de la enseñanza de personas sordas. España 1800-2000*. Aula Magna-McGraw Hill, Madrid.
- Aristóteles (s/f) *Historia de los animales*.
- Ballesteros, J.M. y Fdez. Villabrille, F. (1863) *Instrucción de sordo-mudos y de ciegos*. Imprenta del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos, Madrid.
- Épée, abbé Charles Michel de l' (1784): La véritable manière d'instruire les sourds et muets, confirmée par une longue expérience, Paris, Nyon l'Aîné. Puede verse en <https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/resultats/index.php?do=chapitre&cote=38463>
- Gascón Ricao, A. (2004) *Antonio-José Rouyer, discípulo del abate Sicard, y el lenguaje universal*. Cultura Sorda. Disponible en: <https://cultura-sorda.org/antonio-jose-rouyer-discipulo-del-abate-sicard-y-el-lenguaje-universal/>
- Gascón Ricao, A. y Storch de Gracia y Asensio, J.G. (2004) *Historia de la educación de los sordos en España, y su influencia en Europa y América*, Editorial universitaria Ramón Areces, Colección "Por más señas", Madrid.

- Granell y Forcadell, M. (1932): *Historia de la Enseñanza del Colegio Nacional de Sordomudos desde el año 1794 al 1932*, Madrid, Imprenta del Colegio de Sordomudos y Ciegos.
- Lesen y Moreno, J. (1863) *Historia de la Sociedad Económica de Amigos del País de Madrid*. Imprenta del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos, Madrid.
- Martínez Palomares, P. (2019) *La educación de los sordos en la primera mitad del siglo XIX el “Colegio de Sordo-mudos de Madrid” (1805-1857)*. Dykinson, S.L. Asociación de Sordos de Madrid (ASM).
- Moreno-Rodríguez, R., López-Bastías, J.L., Felgueras Custodio, N. y Peñuela Sanz, R. (2017) *Historia de la discapacidad y de la lengua de signos. Manual del estudiante*. La Ciudad Accesible.
- Oviedo, A. (2006) *La vida y la obra de Juan Pablo Bonet (1573-1633)*. Cultura Sorda. Disponible en: <https://cultura-sorda.org/juan-pablo-bonet/>
- Oviedo, A. (2007) *Jacob Rodríguez Pereira. Pionero maestro oralista de Francia (1715-1780)*. Cultura Sorda. Disponible en: <https://cultura-sorda.org/jacob-rodrigues-pereira/>
- Oviedo, A. (2007) *El pintor sordo español Juan Fernández de Navarrete, “El Mudo”*. Cultura Sorda. Disponible en: <https://cultura-sorda.org/juan-fernandez-de-navarrete/>
- Pérez Agudo, J.M. (2017) Nacimiento, infancia y juventud de Jacobo Rodríguez Pereira (Berlangua, Llerena, Sevilla, Cádiz, 1715-1741). *Revista de Estudios Extremeños, Tomo LXXIII, Número I*, pp. 283-332. Disponible en: https://www.dip-badajoz.es/cultura/ceex/reex_digital/reex_LXXIII/2017/T.%20LXXIII%20n.%201%202017%20en.-abr/90430.pdf
- Pérez Agudo, J.M. (2018) Jacobo Rodríguez Pereira en Burdeos (1741-1749). Segundo periodo de su trayectoria personal. *Revista de Estudios Extremeños, Tomo LXXIV, Número I*, pp. 221-244. Disponible en:

https://www.dip-badajoz.es/cultura/ceex/reex_digital/reex_LXXIV/2018/T.%20LXXIV%20n.%201%202018%20en.-abr/94393.pdf

Plann, Susan (2004) *Una minoría silenciosa*. Fundación CNSE.

Reales Sociedades Económicas de Amigos del País (s/f) *Quiénes somos*.

Disponible en: <http://www.amigosdelpais.es/quienes-somos-2/>

Reglamento para el Real Colegio de Sordo-Mudos de Madrid : aprobado por S. M. en 27 de julio de 1827, bajo la dirección del Duque de Híjar.

(1831) Disponible en: https://bibliotecavirtualmadrid.comunidad.madrid/bvmadrid_publicacion/es/consulta/registro.do?id=2350

Sánchez-Delgado, P., Ortuño Ibáñez, A. y Belda-Galbis, a.C. (2015)

De la atención de los problemas de la audición y lenguaje a la logopedia como disciplina. *Revista Iberoamericana de Educación, Vol. 67, Número I*, pp. 169-186. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/6981Delgado.pdf>

Tratado legal sobre los mudos. Licenciado Lasso. 1550.

Historia del calendario

Por

Miguel Ángel
Muñecas Vidal
*Doctor en Ciencias
Químicas
Investigador preju-
bilado del Centro
Tecnológico de Repsol*

1. Introducción

Nuestro calendario nos es tan familiar y tan útil que solemos pasar por alto sus curiosidades y contradicciones. Unos pocos ejemplos: ¿diciembre no debería ser el mes 10?, ¿por qué extraño criterio unos meses tienen 30 y otros 31 días?, ¿no se podría conseguir algo más “racional”? y ¿qué decir de febrero con sus 28 ó 29 días?

Es evidente que todo ello tiene una profunda raíz histórica que hemos ido interiorizando en el transcurrir de los siglos y que intentaremos desvelar.

2. Astronomía y matemáticas.

Los humanos nos regimos por diferentes ciclos. El más básico es el de la alternancia de días y noches, consecuencia de la rotación de nuestro planeta alrededor del Sol y que rige nuestros periodos de actividad y descanso diario. Lo llamamos ritmo circadiano y su duración es exactamente de 1 día.

Un segundo ritmo es el de las estaciones, que rige el clima (frío, calor) y las cosechas (siembra, crecimiento y recolección). Este ritmo, al que llamamos año solar, deriva del movimiento de traslación de la Tierra alrededor del sol, con una duración de exactamente 1 año.

Tenemos, por último, un tercer ciclo, el de la Luna, que completa su movimiento de traslación alrededor de la Tierra en 1 mes lunar, durante el cual la Luna pasa por sus 4 fases: nueva, creciente, llena y menguante. En un año solar hay, muy aproximadamente, 13 meses lunares.

Para confeccionar un calendario necesitamos cuadrar “días” con “años” y con “lunas”, pero es fácil constatar que los años no tienen un número entero de días ni de meses lunares, por lo que hacerlos encajar en un calendario no va a ser tarea sencilla.

El año tiene 365 días y algo más. Esto ya lo sabían bien los astrónomos sumerios hace 6000 años. Como eran muy buenos matemáticos, desarrollaron un sistema basado en los números 6 y 10 -que hoy en día conocemos como “sexagesimal”. Fijémonos en su versatilidad:

- $6 \times 2 = 12 \rightarrow$ medio día (o media noche)
- $12 \times 2 = 24 \rightarrow$ 1 día completo = 24 horas
- $6 \times 10 = 60 \rightarrow$ 1 hora = 60 minutos
- $60 / 2 = 30 \rightarrow$ media hora

- $60 / 4 = 15$ → cuarto de hora
- $60 / 12 = 5$ → las marcas típicas del reloj
- $60 \times 6 = 360$ → los grados de la circunferencia, “casi” un año.

De hecho, aún seguimos utilizándolo hoy en día, en los relojes analógicos (¡incluso los digitales!) y en el cálculo trigonométrico (a pesar de radianes y ángulos centesimales), porque es muy intuitivo.

En cuanto al año lunar, también presenta sus dificultades. La luna sabemos que tiene fases que se repiten cada 29,5 días (“mes sinódico”). Este número es bastante próximo a 28, lo que nos da pie a organizar un mes de cuatro “semanas” de duración, correspondiendo cada “semana” al tiempo transcurrido entre dos fases lunares. Trece meses lunares de 28 días nos dan un total de $13 \times 28 = 364$ días. Aquí nos surgen un par de problemas: el año sigue sin estar cuadrado y las fases lunares están siempre desfasadas”, porque 28 días no son, evidentemente, 29,5.

3. El calendario solar egipcio

Los egipcios, herederos de la ciencia sumeria y babilónica, hacia el tercer milenio antes de Cristo, eran muy conscientes de estos problemas. En la III dinastía (≈ 2650 a.C.), se enfrentaron al reto de unificar el imperio y unificar el calendario. Pero para ello debían encontrar un marcador astronómico cuya posición en el cielo, al repetirse, determinara que había transcurrido exactamente un año. Tuvieron fortuna: en aquella época, el orto (salida) de la estrella Sirio -la más brillante del cielo, apenas un poco menos que el del planeta Júpiter- ocurría a mediados de agosto y, además, coincidía con la crecida anual del Nilo.

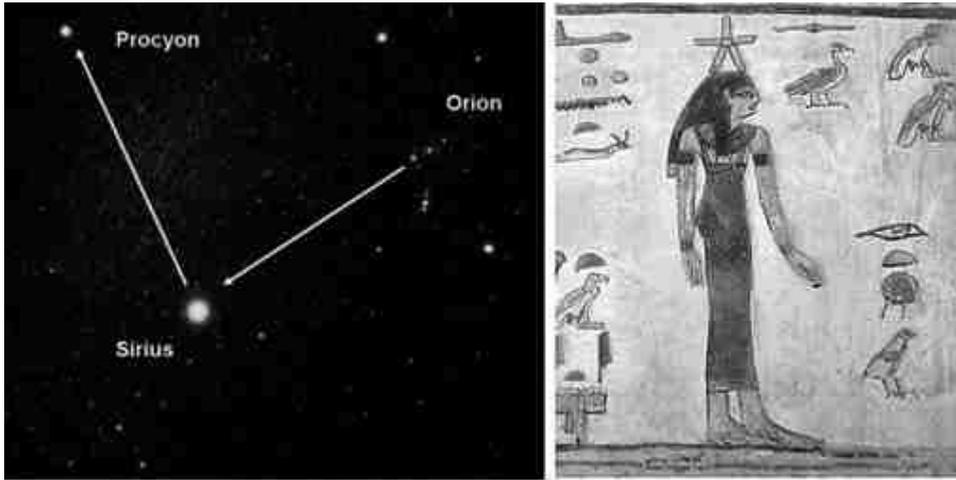


Fig. 1. La estrella Sirio y la diosa egipcia Sothis con la estrella Sirio en su cabeza (≈ 1300 a.C.)

Con la ayuda de Sirio (nombrada como Sothis) los astrónomos egipcios fijaron la duración del año solar en exactamente 365 días¹, así distribuidos:

- 12 meses de 30 días ($12 \times 30 = 360$)
- Mes de 30 días, divididos en 3 décadas de 10 días
- 3 estaciones (inundación, siembra y cosecha) de 4 meses cada uno
- 5 días adicionales dedicados a 5 deidades (Osiris, Isis, Set, Neftis y Haroeris)

Al no utilizar años bisiestos, el orto de Sirio (orto helíaco) se retrasaba 1 día cada 4 años, convirtiéndose en un problema para las siguientes dinastías, al desacoplarse la salida de Sirio de la crecida del Nilo, lo que en una sociedad agrícola resultaba bastante catastrófico. En última instancia, era la casta sacerdotal la que con-

¹ The Egyptian calendar, Britannica, <https://britannica.com/science/calendar/The-Egyptian-calendar>

trolaba el calendario, utilizándolo a su conveniencia por razones de poder.

Pasaron dos mil años hasta que en el siglo III a.C. comenzaron a verse signos de cambio. La dinastía ptolemaica, helenista, gobernaba Egipto desde Ptolomeo I, general de Alejandro Magno en 305 a.C.² En la antigua ciudad portuaria de Canopo, en el delta del Nilo, a unos 25 km de Alejandría se sabe que en marzo de 238 a.C. se promulgó un decreto trilingüe (el decreto de Canopo³ en jeroglífico, demótico y griego) muy interesante, en el cual se sugería la introducción un 6º día adicional cada 4 años, y el año pasaba a durar $365 \frac{1}{4}$, mucho más cerca del valor real. La reforma no tuvo éxito en su momento por las reticencias de los sacerdotes, pero sí fue clave en la reforma juliana, que puso orden al caos del calendario romano antes de César.

4. Roma antes de César (s. VIII – I a.C.)

Los pueblos itálicos y los etruscos se regían básicamente por un calendario lunar, en el que el inicio de cada mes lo marcaba la luna nueva (*calendas*⁴, de donde procede nuestra palabra “calendario”).

Originalmente el año comenzaba en marzo, en el equinoccio de primavera, subdividiéndose en 10 meses de 30 ó 31 días de duración⁵, dedicados a diferentes dioses, o simplemente numerales, pero con una ordenación lógica (septiembre es el mes 7 y diciembre, el 10).

² https://es.wikipedia.org/wiki/Ptolomeo_I

³ https://en.wikipedia.org/wiki/Decree_of_Canopus

⁴ <https://es.wikipedia.org/wiki/Calendas>

⁵ https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario_romano

Sólo se nombraban los 10 meses (Tabla 1) en los que había actividades agrícolas. El resto eran ignorados. Otra diferencia, no menor, es que la semana duraba 8 días.

Nº	Nombre, días	Deidad
1	Martius, 31	Marte
2	Aprilis, 30	Aper/Apolo
3	Majus, 31	Maia (Pléyades)
4	Junius, 30	Juno
5	Quintilis, 31	-
6	Sextilis, 30	-
7	September, 30	-
8	October, 31	-
9	November, 30	-
10	December, 31	-
60 días sin mes (o actividad agrícola)		

Tabla 1. Los meses del antiguo calendario romano

Entre arbitrariedades de días no contabilizados y que había que cuadrar el inicio del año solar (marcado por las fases lunares) con el equinoccio de primavera (que podía caer en cualquier fecha), se entiende que el sistema resultara fácilmente corrompible por la clase gobernante o militar.

Numa Pompilio, segundo rey de Roma (716-674 a.C.) dispuso algunas tibias reformas⁶, (aunque no las únicas) para paliar estas carencias:

- Añadió *Januarius* (dios Jano) y *Februarius* (mes de la purificación)
- Reorganizó los días de los meses para sumar 355 (¡no 365!)
- Cada dos años, entre el 23 y 24 de febrero añadió un mes extra llamado *mercedinus* que podía tener 22 ó 23 días, así que en promedio la duración del año resultaba ser de 366d ¼ ¡ahora 1 día de más!

Aun así, el calendario romano previo a Julio César seguía siendo tremendamente confuso, bajo control de los sacerdotes (*pontifex máximus*).

⁶ <https://sites.google.com/site/almanaqueperpetuo/calendario-de-numa-pompilio>

Un último cambio de gran calado tuvo su origen en las guerras de Roma con los celtíberos en Hispania. A inicios del siglo II a.C., el año aún comenzaba en 15 de marzo (idus o luna llena de marzo). En 153 a.C. Fulvio Quinto⁷ fue designado cónsul por el Senado romano para atacar a los celtíberos, pero la batalla -acontecida el 23 de agosto de ese año, cerca de Numancia- resultó catastrófica para los romanos y, lo que es peor, las legiones quedaron aisladas y el duro invierno castellano se les echó encima. Debido a ello⁸, el Senado decidió adelantar la fecha de inicio del año a las calendas de enero (luna nueva, 1 de enero) a fin de disponer de más días extra para salvar la burocracia romana y planificar mejor (y antes) las campañas militares. Fue entonces cuando los numerales de los meses se desfasaron, pero así quedó y así lo seguimos usando hoy en día.

5. La reforma Juliana (siglo I a.C.)

Al inicio del siglo I a.C. la situación era -otra vez- insostenible: se habían acumulado 3 meses de desfase entre el año civil y el astronómico. Los años se calculaban según un cómputo de Terencio Varrón⁹ basado en la fundación de Roma (Ab Urbe Condita, AUC) fijada en 753 a.C. según nuestro cómputo actual.

Para entender la reforma juliana, debemos situarnos en el escenario político y militar de la época. La segunda guerra civil de Roma (49–45 a.C.) enfrenta a Julio César y a Pompeyo Magno por el control de la república. El 9 de agosto de 48 a.C. ambos se enfrentan

⁷ <https://docelinajes.es/2016/01/las-guerras-celtibericas-y-el-cambio-del-calendario-al-1-de-enero/>

⁸ <http://www.antiquitatem.com/guerras-celtibericas-calendario-hispania/>

⁹ https://es.wikipedia.org/wiki/Ab_Urbe_condita

en Farsalia¹⁰ (Grecia) y Pompeyo, derrotado, huye a Egipto. César ocupa entonces Alejandría y Pompeyo es asesinado por orden del faraón Ptolomeo XIII, quien envía su cabeza cortada a César. Este faraón muere al año siguiente y su hija Cleopatra, amante de César, asciende al poder. César permanecerá en Egipto hasta 46 a.C. en que decide regresar triunfalmente a Roma como nuevo emperador, acompañado de Cleopatra y su hijo Cesarión.

Es en estos años en Egipto cuando César toma contacto con los maestros de la Biblioteca de Alejandría, sobre todo, con el astrónomo y filósofo romano Sosígenes¹¹, conociendo de primera mano los excelentes desarrollos matemáticos y astronómicos del calendario egipcio. Con las ideas muy claras, al regresar a Roma encarga la reforma del obsoleto calendario romano, encomendándola a Marco Flavio¹², un funcionario o senador del que desconocemos casi todo. Éste, eleva a César las propuestas de Sosígenes, cuyas principales líneas son:

- Ajuste del año solar a una duración de 365 $\frac{1}{4}$ días
- Reajuste del desfase acumulado, siendo necesario que el primer año de la reforma (el año de la confusión) tuviera la increíble duración de 445 días.
- Supresión de los meses mercedinos, introduciéndose, en su lugar, los años bisiestos, 1 de cada 4, añadiendo un día extra a febrero de una forma muy precisa:

– “*ante diem sextum kalendas martias*” → “*bis sextum*” →
bisiesto

¹⁰ https://es.wikipedia.org/wiki/Batalla_de_Farsalia

¹¹ https://www.ecured.cu/Sos%C3%ADgenes_de_Alejandr%C3%ADa

¹² <https://www.roger-pearse.com/weblog/2014/05/01/caesars-reform-of-the-calendar-some-ancient-sources/>

- “*día sexto antes del 1 de marzo*” → “*segundo sexto*” → *bisiesto*

La reforma entra en vigor en 45 a.C. -un año antes de la muerte de César-. Con posterioridad a su asesinato, en 44 a.C., Marco Antonio renombra Quintilis como Julio en honor a Julio Cesar. Algo más tarde, en 23 a.C. el Senado, para congraciarse con el emperador Augusto y por los acontecimientos acaecidos en ese mes¹³, renombra Sextilis como agosto, añadiéndole un día para sumar 31 (como julio, evitando así agravios entre emperadores), y reajustando los meses de septiembre a diciembre a su duración actual. Finalmente, se rebaja febrero a 28 días.

El nuevo calendario juliano no alteró de inmediato la organización del mes basado en calendas (luna nueva), nonas (ocho días -no nueve- antes de idus), idus (luna llena) y la semana romana de 8 días (*nunidae*). El cambio a la “semana” de 7 días, la actual, se demoró algunos siglos. Fue el emperador Constantino I, en 321, quien fijó por ley la semana¹⁴ de 7 días. El nuevo sistema resultaba más simple y encajaba mejor en el nuevo calendario juliano que el complejo ciclo lunar de calendas, nonas e idus, al que los nombres actuales de los días ya no hacen referencia, sino a los 7 astros brillantes (planetas, lunas, el sol) conocidos por los babilonios (Tabla 2). Saturno y el Sol aún conservan en inglés su raíz

Clásico	Cristianizado	Español	Inglés
Lunae		Lunes	Monday
Martis		Martes	Tuesday
Mercurii		Miércoles	Wednesday
Jovis		Jueves	Thursday
Veneris		Viernes	Friday
Saturni	Sabbatum	Sábado	Saturday
Solis	Dominica	Domingo	Sunday

Tabla 2. Origen días de la semana

¹³ <https://historiasdelahistoria.com/2010/08/13/sextilis-agosto>

¹⁴ https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario_juliano

clásica; en otras, como el español, se cristianizaron como sábado (día de descanso judío) y domingo (día del señor).

6. Cristianización

Los cristianos, declarados enemigos del imperio, fueron objeto de diferentes persecuciones hasta primeros del siglo IV¹⁵. Diocleciano, emperador desde 284 hasta 311, no fue la excepción. Sin embargo, su figura es interesante porque hasta entonces, el cómputo de años se regía desde la fundación de Roma (AUC), pero él decide que mejor se contaban desde su proclamación. Así, 284 pasó a ser el año 1 de la era Diocleciana (o era de los mártires para los cristianos). Una idea que sería revisada siglos después, desde una óptica distinta.

La muerte de Diocleciano abre un periodo sumamente convulso de guerras civiles. En 313, Constantino y Licinio, emperadores de Occidente y Oriente se reunían en Milán para sellar la paz. Así nació el Edicto de Milán, que proclamaba la libertad de religión en todo el imperio¹⁶. Simultáneamente, el domingo se convertía en día de descanso y se prohibía que los jueces dictaran sentencias en domingo.

Aún más, en 325 Constantino, tras haber derrotado a Licinio y hacerse con el control de todo el imperio, convoca el que sería el 1^{er} Concilio de Nicea, paso clave en la adopción de un calendario juliano, al que se incorporarán las festividades cristianas que conocemos hoy en día, en especial, la fecha de la Pascua.

Fijar la fecha de la Pascua constituía un grave problema ya que se regía por un cómputo lunar, movable, en un calendario solar.

¹⁵ <https://biteproject.com/persecucion-cristianos-imperio-romano/>

¹⁶ https://es.wikipedia.org/wiki/Edicto_de_Mil%C3%A1n

Además, toda la cristiandad debía regirse por una misma fecha, que sería establecida por el Papa.

En Nicea fue acordado (sin resolver del todo el problema) que la Pascua tenía que caer en domingo y no coincidir con la Pascua judía (la 1ª llena del año nuevo; tras el equinoccio de primavera). El cálculo de esta fecha será clave en la futura reforma gregoriana para la que aún debemos esperar 13 siglos.

Entre los siglos V y VI surge otra figura clave: Dionisio el Exiguo¹⁷ (Figura 2), monje bizantino, a quien debemos el cálculo de la fecha del nacimiento de Cristo (*Anno Domini*). La idea era simple: reemplazar los años de la era diocleciana, que recordaba al tirano emperador, por una mejor referencia. Se desconoce cómo lo calculó, pero estimó que justo el año que vivía se cumplían 525 años de la encarnación de Cristo, que fijó como año 1 (de paso, e implícitamente, quedaba fijado el nacimiento de Cristo en 25 de diciembre)

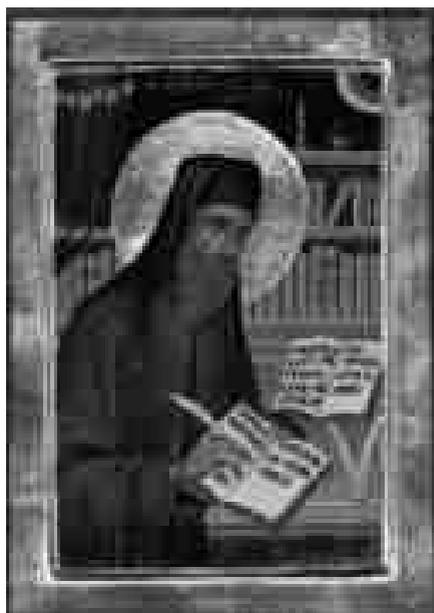


Fig 2. Pintura bizantina del monje Dionisio

En ese año proporcionó unas tablas para el cálculo de la fecha de Pascua que acabaron por convertirse en la norma eclesial durante los siglos VII y VIII:

- La Pascua será el 1^{er} domingo tras la 1ª luna llena de primavera (si coincidiera con la Pascua judía se retrasaría 1 semana)

¹⁷ https://www.wikiwand.com/en/Dionysius_Exiguus

- El equinoccio de primavera se ajusta a 20/21 de marzo, fijando las fechas de la Pascua cristiana entre el 22 de marzo y el 25 de abril

7. La reforma gregoriana

El año solar, desdichadamente, no dura los 365,250000 días julianos, sino 365,242189; en otras palabras, el año solar *atrassa* 11 minutos cada año respecto al juliano. A primera vista, no parece excesivo, pero haciendo números resulta que desde Nicea (325) hasta finales del siglo XVI, el desfase sumaba ya diez días y, aún peor, el equinoccio de primavera ya no tenía lugar el 21, sino el 11 de marzo, con lo que la Pascua dejaba de celebrarse en la fecha correcta.

En 1572, año de su proclamación como Sumo Pontífice, Gregorio XIII (Fig. 3) se propuso solucionar definitivamente este problema largo tiempo señalado; al menos, desde Roger Bacon¹⁸, quien ya estimaba un error de 7-8 días en el siglo XIII. Además, disponía de la autorización expresa del Concilio de Trento (1545-1563) para



Fig 3. El papa Gregorio XIII

llevar a cabo esta reforma y restaurar la fecha del equinoccio de primavera a la original de Nicea: el 21 de marzo.

Gregorio XIII, nacido en Bolonia en 1502, había sido legado apostólico en

¹⁸ <https://divulciencia.blogspot.com/2020/06/calendario-gregoriano.html>

España en 1565 y mantenía buenos vínculos con Felipe II¹⁹. Tras su elección como Papa se había mostrado fiel seguidor de Trento y la contrarreforma, lo que, eventualmente, acabó por ser un problema para la implantación del nuevo calendario.

La Comisión para la ejecución de los trabajos del calendario, presidida por el Cardenal Sirleto, se inició hacia 1575. Entre sus miembros figuraban matemáticos, teólogos, astrónomos, médicos y lingüistas. Uno de sus más destacados miembros fue el español Pedro Chacón²⁰ (Fig.4), profesor en la Universidad de Salamanca y

eminente teólogo, matemático, historiador y traductor de griego. Es un hecho poco conocido que la Universidad de Salamanca tenía en el siglo XVI una notable tradición matemática, tanto es así que atendiendo a la demanda del



Fig.4. Retrato de Pedro Chacón (1526-1581)

Concilio de Letrán (1512-1517) sobre posibles reformas del calendario, elaboró un informe al respecto que fue remitido en 1515 al Papa León X.

Conocemos pocos detalles de la vida de Pedro Chacón, pues era persona rigurosa y sumamente reservada. Era especialista en martirología (que hoy en día podríamos traducir por el santoral),

¹⁹ -<http://www.mcncbiografias.com/app-bio/do/show?key=gregorio-xiii-papa>

²⁰ [ile:///C:/Users/mamun.LAPTOP-8IE8EBCF/Downloads/4113-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4200-1-10-20110527.PDF](file:///C:/Users/mamun.LAPTOP-8IE8EBCF/Downloads/4113-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4200-1-10-20110527.PDF)

que en la Edad Media y el Renacimiento era una disciplina altamente especializada y necesaria para cuadrar la cronología y asegurar la trazabilidad de las fechas del calendario. Chacón publicó en 1568 el “*Kalendarii Romani veteris Julii Cæsaris ætate marmori incisi explanatio*”. y, en su faceta de historiador, publicó al año siguiente la primera historia escrita sobre la Universidad de Salamanca.

Se sabe que a principios de 1572 ya residía en Roma y que, muy poco tiempo después, fue llamado por el Papa para participar de los trabajos de la Comisión. Fue muy activo en ella, siendo el editor en 1577 del “*Compendium*”, la síntesis de los trabajos realizados por Luis Lilio, artífice matemático de la reforma. El *Compendium* fue distribuido por toda Europa en espera de comentarios, procedimiento muy novedoso para la época y que, aún hoy, sigue siendo la base de la difusión de los trabajos científicos. Desgraciadamente (al igual que el propio Lilio) falleció el 26 de octubre de 1581, poco antes de poder ver culminada la reforma.



Fig. 5. Imagen de Luis Lilio (1510-1576)

Luis Lilio (Fig. 5), también llamado Luigi Giglio y Aloysius Lilius, fue un reconocido astrónomo italiano que sentó las bases astronómicas de la propuesta de reforma gregoriana²¹.

Revisó concienzudamente el cálculo de “*epactas*”, tablas que cuantifican los desfases entre el ciclo lunar y el solar, para ajustar perpetuamente las fechas de la Semana Santa, para lo que se

²¹ <http://philsci-archive.pitt.edu/15151/>

basó -dada la magnitud de la tarea y el escaso tiempo disponible- en cálculos previos:

- Las *Tablas alfonsinas* compiladas por Alfonso X el Sabio en 1252, que le permitieron ajustar la duración del año trópico.
- Las *Tablas prusianas*, elaboradas Erasmo Reinhold (discípulo de Nicolás Copérnico) en 1551, con un cálculo muy preciso de las fechas lunares. Para su propuesta final relativa a la corrección por años bisiestos, utilizó las propuestas remitidas por la Universidad de Salamanca en 1515 que, básicamente, consistían en quitar 3 días cada 400 años.

Fallecido Lilio, toma protagonismo la figura de Christoph Clavius²², Fig. 6, matemático y astrónomo jesuita alemán. Se encargó de distribuir el *Compendium* de 1577 a la comunidad científica y, además, fue quien propuso la fecha de cambio del calendario: el 4 de octubre de 1582, considerando que octubre es el mes con menor número de festividades religiosas. Su figura es muy conocida porque fue él quien realizó el trabajo último de explicación y de divulgación del nuevo calendario, con su obra “*Apología del Nuevo Calendario Romano*”, de 1595.



Fig. 6. Christoph Clavius
(1538-1612)

²² https://es.wikipedia.org/wiki/Crist%C3%B3bal_Clavio

La Bula *Inter gravissimas* (portada, Fig.7) promulgada el 24 de febrero de 1582 sentó las bases del nuevo calendario gregoriano, el nuestro, y decretó que²³:

1. No serían bisiestos los años terminados en dos ceros no divisibles por 400. Es decir, los años 1600, 2000 y 2400 **sí** son bisiestos, **pero no** lo serán ni el 2100 ni el 2200.
2. Para reajustar el desfase acumulado, se suprimirían 10 días. Por tanto, el día siguiente al jueves 4 de octubre de 1582, fue el viernes 15 de octubre de 1582.



Fig.7. Bula *Inter gravissimas*, 1582

Con estas reformas, el error del calendario es de 30 segundos por año o, lo que es lo mismo: ¡1 día cada 3300 años!, suficiente para no necesitar ninguna nueva corrección en milenios. Aún más, el calendario es “Perpetuo” según reza la portada (Fig.7), porque la precisión del ciclo de epactas lunares es de unos ¡300.000 años!, con lo que la fecha de la Pascua, el problema original, queda absolutamente resuelto.

La adopción del calendario gregoriano²⁴ fue bastante desigual según los países. En el orbe católico se adoptó muy rápidamente:

- En España, Italia Portugal y Polonia fue inmediatamente, a excepción de la América española, que lo cambió el año siguiente, en 1583

²³ <http://puzzledelahistoria.com/?p=37441>

²⁴ https://es.wikipedia.org/wiki/Cambio_al_calendario_gregoriano

- Entre 1583 y 1587 lo adoptaron Francia, Bélgica, Suiza, Holanda, la Alemania católica y Hungría.

En cambio, los países protestantes y escandinavos, objetaron la autoridad papal para reformar un calendario civil en sus países, por lo que su adopción se demoró casi dos siglos:

- Hacia 1700. lo cambiaron Noruega, Dinamarca, Islandia
- Hacia 1750, Gran Bretaña y Suecia.

El caso de los países cristianos ortodoxos es, cuando menos, curioso. En el siglo XVI las relaciones entre la iglesia ortodoxa y el Papa eran buenas y, de hecho, estuvieron representados e informados de las propuestas de reforma. Pero una mezcla de principios y fatalidad truncó la adopción en esos países. Eventualmente, en 1593²⁵, el Sínodo de Constantinopla decidió que las propuestas de la reforma gregoriana eran anatema por ser contrarias a las resoluciones adoptadas en Nicea en 325 y a la tradición cristiana. Fue necesario esperar al siglo XX para que Rusia cambiara su calendario: en 1918 (la revolución del “octubre rojo”, que en realidad sucedió en noviembre). Grecia lo realizó en fecha tan tardía como 1928.

²⁵ Gregorian Reform of the Calendar: proceedings of the Vatican Conference to Commemorate its 400th Anniversary, 1582-1982 / edited by G.V. Coyne, M.A. Hoskin and O. Pedersen

8. Misma fecha, pero no mismo día

La reforma gregoriana causó cierta confusión y algunos equívocos, que afectaron a algunos personajes ilustres, en especial, nos vamos a fijar en los casos de Santa Teresa de Jesús, Miguel de Cervantes y William Shakespeare (Fig. 8)



Fig.8. Santa Teresa, Cervantes y Shakespeare

Santa Teresa falleció justamente un 4 de octubre de 1582 (aún en fecha juliana), y fue enterrada al día siguiente, es decir, un 15 de octubre de 1582 (fecha gregoriana).

De Cervantes y Shakespeare siempre se dijo que fallecieron un 23 de abril (día de San Jorge y día del libro), pero no es del todo exacto.

Las últimas investigaciones concluyen que Cervantes falleció realmente el 22 de abril de 1616²⁶ (En España, llevaba ya tiempo en vigor la reforma gregoriana), siendo enterrado el 23 de abril.

Shakespeare sí que falleció el 23 de abril de 1616, el mismo día, pero en Inglaterra estaba aún vigente el calendario juliano (no se

²⁶ <https://cnnespanol.cnn.com/2021/04/23/cervantes-shakespeare-murieron-mismo-día-libro-orix/>

cambió hasta 1752). Si lo pasamos a fecha gregoriana, su fallecimiento ocurrió realmente el 3 de mayo de 1616.

9. Recapitulación final

Nuestro calendario, tiene una larga historia y es el resultado de aciertos, errores, cambios, personas y culturas que lo han ido moldeando a lo largo del tiempo. No han faltado intentos para cambiarlo, como fue el caso del calendario revolucionario francés, que fracasó estrepitosamente, básicamente porque, al final, todos necesitamos hablar un mismo lenguaje para poder entendernos. Así, en este globalizado siglo XXI, la gran mayoría de los países lo han adoptado, por lo menos a efectos de relación comercial, incluso China desde 1912 (si bien sus festividades siguen regidas por su tradicional calendario lunar). Probablemente, aún se necesitarán milenios para que pueda ser destronado.

La Batalla de Villalar

Por José María Nieto Vigil
Doctor en Filosofía y Letras
Ldo. en Historia Antigua e Historia Medieval

Era la madrugada del martes 23 de abril de 1521, día de san Jorge. La jornada amanecía con malos augurios y peores presagios para las huestes comuneras que, desde el castillo de Torrelobatón, iniciaban un repliegue militar hacia la ciudad de Toro, en manos de la Comunidad. Apenas a unos ocho kilómetros de distancia, en Peñaflor de Hornija, acampaban las tropas imperiales allí concentradas desde el domingo 21 de abril. El III condestable de Castilla, **Iñigo Fernández de Velasco**, había iniciado su marcha desde la ciudad de Burgos, para encontrarse con el IV almirante de Castilla, **Fadrique Enríquez de Velasco**, legítimo propietario de la fortaleza conquistada y ocupada por los comuneros desde hacía dos meses. Los grandes señores del Reino

de Castilla también se encontraban dispuestos a imponer la ley y el orden de su rey.

El II duque de Medinaceli, **Juan de la Cerda y Bique**; **Beltrán II de la Cueva y Toledo**, III duque de Alburquerque; los condes: de Haro, **Iñigo Fernández de Velasco y Mendoza**; II de Benavente, **Alonso Pimentel y Pacheco**; Alba de Liste, **Diego Enríquez de Guzmán**; III Osorno, **García Fernández Manrique**, III conde de Castro; **Rodrigo de Mendoza y de la Cerda**; II conde de Cifuentes, **Alonso de Silva y Acuña**; Miranda, **Francisco de Zúñiga Avellaneda y Velasco**; III marques de Astorga, **Álvar Pérez de Osorio**; II marques de Denia, **Bernardo de Sandoval y Rojas**; **Garcí Alonso de Ulloa**, señor de Castroquemado; **Rui Díaz de Rojas**, comendador de Castilleja de la Cuesta; **Rodrigo Ronquillo**, comendador de Santa Cruz de la Zarza; **Francés de Beaumont**, corregidor de Asturias, así como innumerables hombres notables y gentilhombres, no querían perder la oportunidad de vengarse y hacerse acreedores del reconocimiento de su rey, en forma de cargos, títulos, prebendas e indemnizaciones, que desde luego recibirían como muestra de gratitud.

El lunes, día 22, fue un día tranquilo que, sin embargo, desperdiciaron los de Torrelobatón, limitándose a enviar patrullas de reconocimiento y que, por el contrario, benefició al enemigo acampado en Peñaflores, que veía incrementar su ejército con la llegada de los refuerzos aportados por los más distinguidos señores del Reino de Castilla.

Juan de Padilla, capitán general de la tropa comunera —el pueblo de Valladolid no había querido que fuera **Pedro Lasso de la Vega y Guzmán** (Señor de la Cuerva y regidor de Toledo, hermano del insigne poeta y militar **Garcilaso de la Vega** que, a

diferencia de su hermano, lucharía a favor del rey) dio la orden de iniciar una desesperada retirada. Los ánimos de los sublevados estaban decaídos, cansados de luchar, sin cobrar su soldada, se sentían intimidados y amenazados por la presencia del enemigo, mucho más organizado y mejor armado. Algunos hombres incluso se proponían desertar y volver a sus casas. El camino a recorrer era largo y complicado. Alrededor de cincuenta kilómetros de distancia. Se quería ganar Toro y evitar Tordesillas, en manos de los realistas. La adversidad aumentó a consecuencia de la pertinaz y constante lluvia que caía durante aquella aciaga jornada. La marcha era lenta y caótica. Además, los leales al emperador ya habían advertido la salida de Torrelobatón de los comuneros. Era la oportunidad que estaban esperando para darles caza con su poderosa y bien pertrechada caballería. Todo era cuestión de tiempo y, precisamente eso, era lo que no tenían los comuneros, tiempo. El encuentro militar entre ambos bandos no podría ser evitado por los sediciosos. Todo se presentaba adverso para los intereses de los comuneros. La desigualdad era manifiesta y evidente.

Así pues, con unos seis mil hombres (400 lanzas y 1000 escopeteros) y algunas piezas de artillería, abandonaban la seguridad de la fortaleza y emprendieron la retirada. Tras pasar Villasexmir, San Salvador y Gallegos, se deciden a plantar batalla dando orden de despliegue a sus tropas. Sabían que la caballería realista se les echaba encima. El desorden, el campo embarrado por la fuerte lluvia caída, la falta de comunicación con su vanguardia que avanzaba en dirección a Villalar, fueron factores determinantes en el resultado de la batalla. Su objetivo inicial era aguantar la acometida en Vega de Valdetronco, sin embargo, sus tropas proseguían su avance hacia Toro, no atendiendo a sus órdenes,

carentes de disciplina. El caos era absoluto, el pavor a los realistas también.

Al frente de los realistas estaban como jefe de la infantería **Gutierre de Quijada**, **Miguel de** Herrera, alcalde de la fortaleza de Pamplona, y **Baltasar Alonso** Grajal, alcalde de Grajal de Campos.

Es así como llegan al lugar conocido como “Puente el Fierro”, un vasto campo situado en las inmediaciones de Villalar, a la que querían llegar a toda costa para poder desplegar su artillería y garantizar una mejor defensa. No pudo ser. Los realistas se lo impidieron de manera eficiente. El encuentro resultó demasiado fácil para la caballería perseguidora, compuesta por entre 400 y 600 lanceros. Apenas si hubo resistencia. La tropa comunera depuso las armas. Las bajas sufridas se estima que pudieron ser de entre 200 y 1000 hombres. El escenario fue el propicio para entablar la definitiva y victoriosa carga de la caballería real.

Muy pocos llegaron a alcanzar la población de Villalar, algunos huían en dirección a Toro perseguidos por los caballeros del conde de Haro. Los jefes comuneros fueron apresados casi de inmediato, pese al arrojo de Padilla en batirse como un soldado. Cuando llegó la infantería del condestable, la refriega había cesado.

Aunque Toledo resistiera hasta la huida de **María Pacheco**, el 4 de febrero de 1522, la Junta no volvería a reunirse. El desánimo y el hundimiento cundió entre las gentes en las tierras al norte de la sierra de Guadarrama, que irían, poco a poco, cayendo en poder de los realistas, sin resistencia, honor ni gloria alguna. Muchos huirían buscando refugio en otros lugares, a Toledo o a Portugal, por ejemplo.



Llegada a Valladolid del cuadro “Ejecución de los Comuneros de Castilla”, de Antonio Gisbert Pérez (óleo sobre lienzo 255x365c.) desde del Palacio de las Cortes de Madrid

Apresamiento de los caudillos comuneros

El primero en ser apresado fue **Francisco Maldonado**, capturado por el capitán de la Guardia del rey, **Francés de Beaumont**, primogénito de **Juan de Beaumont**, canciller mayor de Navarra, y de Luisa de Monreal. Miembro de uno de los linajes, junto al agramontés, que dominaban el reino navarro, el beamontés. Casado con **Beatriz Ycart**, distinguida dama de la reina **Isabel I**. Carlos V le encomendó, como corregidor de Asturias (1517-1520), el cometido de someter a obediencia al obispo **Diego de Muros III**, deán de Santiago de Compostela, obispo de Mondoñedo y Oviedo. Como recompensa por el éxito de su empresa le fue concedido el hábito de

Santiago en 1518. Ya se había distinguido en su lealtad al emperador por los refuerzos navarros aportados contra el conde de Salvatierra, **Pedro López de Ayala**, mariscal de Ampudia (Palencia) y señor de los valles de Ayala, Llodio, Arceniega, Arrastaria, Urcabustaiz, Cuartango, Orozco, Valdegovia, Morillas y Orduña, que sería nombrado capitán general del norte por los comuneros, con amplios poderes políticos, tributarios y administrativos. Su nombramiento fue fechado en abril de 1521.

Juan Bravo fue hecho cautivo a continuación. Primo de **María Pacheco**, esposa de Padilla, puesto que era hijo de **María de Mendoza**. Fue reducido por **Alonso Ruiz de Herrera**, hombre de armas de la capitanía de don **Diego de Castilla**, que iba delante del alférez que portaba su estandarte, **Hernando Ruiz de Salas**. Lo hizo bajar de su cabalgadura y subirse a la del herido Alonso Ruiz. Inmediatamente lo llevó ante el IV almirante de Castilla, **Fadrique Enríquez de Velasco**, señor de Medina de Rioseco y III conde de Melgar, quien ordenó que se le llevara ante el capitán de la guardia. Alonso Ruiz, cuerallano de origen, recibió por la captura del jefe comunero la nada desdeñable cantidad de 100.000 maravedís.

Finalmente, caería preso **Juan de Padilla**, jefe único de todas las tropas comuneras desde el 11 de marzo de 1521 a instancias de la Junta. Sin temer el acoso de las tropas imperiales ni a la desbandada de las huestes comuneras, las que trataba de arengar y dirigir, fue capturado por **Alonso I de la Cueva y Benavides**, de la casa Alburquerque, capitán de caballos de Carlos I, señor de la villa de Bedmar, caballero de la Orden de Santiago, después de que el caudillo comunero derribara del caballo a don **Pedro de Bazán y Zapata**, III vizconde de Palacios de Valduerna, señor de La Bañeza. Alonso de la Cueva, como trofeo de guerra, llevó el pendón de Padilla a la iglesia de la Asunción de Bedmar, lugar del que fue su último comendador.



PLAZA MAYOR DE VILLALAR DE LOS COMUNEROS
(VALLADOLID).

Lugar exacto en el que tuvo lugar la ejecución de Bravo, Maldonado y Padilla. Obelisco o monolito dedicado a María Pacheco, Juan Bravo, Francisco Maldonado y Juan de Padilla.

Según el historiador, Fray **Prudencio de Sandoval**, clérigo benedictino y obispo de Tuy y de Pamplona, en su obra “Historia de la vida y hechos del emperador Carlos V”, de manera muy jocosa señala que derribar del caballo a don Pedro de Bazán fue tarea sencilla, puesto que venía cabalgando a la jineta y su condición era de “gordito” y “rosado”.

El trato recibido por sus captores no fue cordial, cortés ni amistoso. Todo lo contrario, se le asestó un tajazo en la cara. El almirante de Castilla, **Fadrique Enríquez de Velasco** le tenía especial animadversión, dado los daños patrimoniales que le había causado en su fortaleza de Torrelobatón, lo mismo que el II duque de Benavente,

Alonso Pimentel y Pacheco, que vio asoladas sus propiedades en Cigales por parte de Juan de Padilla.

Finalizada la refriega, cuyo resultado fue de entre doscientas y mil bajas por ambas partes, entre mil y seis mil prisioneros (esta última cifra parece excesiva), desertores huidos camino de sus lugares de origen, algunas gentes refugiadas desesperadamente en la cercana villa de Villalar, restos de una maltrecha y desorganizada tropa comunera que se batía en retirada hacia Toro, perseguida por la caballería del IV conde de Haro, Iñigo Fernández de Velasco y Mendoza, la jornada concluía con una rotunda e incontestable victoria de los ejércitos imperiales congregados. Los soldados rasos hechos prisioneros fueron obligados a entregar las armas y, según parece, fueron puestos inmediatamente en libertad. Por su parte, los capitanes comuneros fueron trasladados a la cercana y segura fortaleza de Villalbarba, a la espera de su inminente y certera condena a muerte y posterior ejecución. Los caudillos sublevados eran conscientes de que la suerte de sus vidas estaba echada.



CARTEL CONMEMORATIVO DEL V CENTENARIO
DEL MOVIMIENTO COMUNERO

Estuvo configurado por los alcaldes **Cornejo, Salmerón y Alcalá**, en presencia de **Adriano de Utrecht**, futuro papa Adriano VI (1522-1523), regente de Castilla en ausencia de Carlos I. El juicio fue breve, dados los delitos imputados y ya señalados como muy graves. La firme y decidida voluntad del emperador no permitió sino hacer una referencia a los hechos probados y a la culpabilidad de los autores de los mismos. No había normativa que aplicar más allá de la expresada por Carlos I en el **edicto de Worms**, ni tampoco cabía más argumentación o fundamentación jurídica que señalar en el fallo del tribunal. Era inapelable.

Los delitos más graves y relevantes son incluidos bajo las categorías de lesa majestad divina (delito o agravio contra Dios) y de lesa majestad humana (delito de orden público de agravio y lesión contra el rey y su reino). Para esta última categoría se identifica el delito de traición imputado.

La condena ya estaba prevista y anunciada, no lo era por vía judicial, lo había sido por vía gubernativa. Solamente restaba proceder a la captura y posterior ejecución. Así pues, no hubo proceso alguno, hubo un simulacro —nunca una pantomima - sin las formalidades judiciales de rigor en procesos distintos, sin juicio ni derecho a defensa se dictaron las sentencias que cabía esperar. Cualquier otra fórmula no era posible, todo estaba probado y demostrado. Los cargos estaban eximidos de cualquier probanza ordinaria por parte del tribunal.

Sentencia y condena de los capitanes comuneros

Se encuentra en el castillo de Simancas, en donde se ubica el Archivo General de Simancas (AGS). Es el primer archivo oficial de la Corona de Castilla, aunque quizás tuviera como precedente al del castillo de La Mota de Medina del Campo, desde donde llegaron los primeros documentos a Simancas. Fue fundado, en 1540.

En 1545 fue nombrado, por su Sacra Cesárea Majestad Católica, como tenedor (encargado del archivo por instrucción real), al licenciado **Antonio Catalán**. Aunque apenas estuvo dos años al frente de tanta responsabilidad, custodió, recopiló y guardó todas las escrituras allí depositadas. Su labor fue sumamente eficiente en la recogida de documentación referida a la Corona Real, Patronato y Patrimonio Real de distintos depósitos documentales (Audiencias, Contadurías, Secretarías, Embajadas, Corregimientos...).

Con anterioridad, en su condición de fortaleza y prisión, fue el escenario de la ejecución de otros ilustres líderes comuneros. **Pedro Maldonado Pimentel**, señor de Babilafuente, capitán comunero de Salamanca y procurador de esta ciudad, representante de la misma ante la Santa Junta en Ávila, primo de **Francisco Maldonado**, ejecutado en Simancas, el 14 de agosto de 1522. Aunque fuera apresado en Villalar, en su defensa saldría el II duque de Benavente, **Alonso Pimentel y Pacheco**, conde de Mayorga, señor de Allariz, Milmanda y Arroyo del Puerco, adelantado mayor de León y comendador de Castrostafe en la Orden de Santiago. Nada más y nada menos que uno de los primeros Grandes de España. La relación de parentesco, a través de su madre, **Juana Pimentel**, era de sobrino respecto al notable dignatario. Esta circunstancia sólo demoró la ejecución in situ, pues sus delitos eran acreedores de la pena capital. Posteriormente,

el 23 de marzo de 1526, **Antonio Osorio de Acuña**, obispo de Zamora, el más enfervorizado y radical jefe comunero, sería ajusticiado en el mismo lugar después de su vano intento de huida y de haber asesinado al alcaide de la fortaleza, **Mendo de Noguero**. Su forma de ejecución fue el garrote vil. Tanto uno como otro fueron exceptuados del **Perdón General**, o Perdón de Todos los Santos, promulgado por Carlos I el 1 de noviembre de 1522.

Dentro de la colección del Patronato Real se encuentra la sentencia y condena de **Juan de Padilla, Juan Bravo y Francisco Maldonado**. Es un documento de dos pliegos (cuatro folios) que se haya incompleto. Está compuesto de los traslados de todas las sentencias impuestas a los principales cabecillas, a saber, **Alonso de Saravia, Pedro Pimentel**, licenciado **Bernaldino y Francisco de Mercado** entre una amplia relación de condenados.

La transcripción del texto de la sentencia es la siguiente que, por razones obvias, mantengo en el castellano antiguo con el que fue escrita:

“En Villalar a veynte e quatro días del mes de abril de mil e quinientos e veynte e un año, el señor alcalde Cornejo, por ante my Luys Madera, escrivano, recibo juramento en forma devida de derecho de Juan de Padilla, al que fue preguntado sy a sydo capitán de las Comunidades e sy a estado en Torre de Lobatón (actual Torrelobatón. Valladolid) peleando con los gobernadores de estos reynos contra el servicio de sus megestades, dixo que es verdad que ha sido capitán de la gente de Toledo y que ha estado en torre de Lobatón, con las gentes de las Comunidades e que a peleado contra el condestable e Almirante de Castilla, gobernadores de estos reynos, e que fue en prender a los del Consejo e Alcaldes de sus majestades.

Lo mismo confesaron Juan Bravo e Francisco Maldonado aver seydo capitanes de las gentes de Segovia e Salamanca.

Este dicho día los señores alcaldes Cornejo e salmerón e Alcalá dixeron que declaravan e declararon a Juan de Padilla, a Juan Bravo e Francisco Maldonado por culpables en aver seydo trydores de la corona real de estos reynos. En pena de su maleficio dixeron que los condenavan e condenaron a pena de muerte natural e a confiscación de sus bienes e oficios para la Cámara de sus majestades como a traydores. E firmaronlo doctor Cornejo, e Licenciado García Fernández. El licenciado Salmerón.

E luego, incontinente se executó la dicha sentencia e fueron degollados los suso dichos (...).”

No había defensa, no existía escapatoria ante una sentencia dictada meses antes, cuando el Edicto Real de Worms, el 17 de diciembre de 1520, el emperador ya había manifestado de manera explícita la suerte que correrían los comuneros. Las gravísimas acusaciones vertidas entonces, conocidas por los bravos capitanes, por descontado, hacían presagiar su fatal y terrible desenlace. Por otra parte, el edicto de excomunión de los comuneros, promulgado por el cardenal y regente del reino de Castilla, **Adriano de Utrecht**, en nombre del entonces papa **León X**, no alivió las expectativas de un posible perdón in extremis. Nada ni nadie podían o querían cambiar el destino sellado, haberlo hecho acarrearía gravísimas consecuencias. La condena a muerte era una crónica de una muerte anunciada desde el mismo momento del levantamiento, agravado por los infructuosos intentos de capitulación ofrecidos por Carlos V.

Ejecución

Se efectuó in situ, de manera inmediata, incontinenti decía el documento del traslado de la sentencia a los procesados. No se quería esperar, se pretendía atemorizar, aleccionar al pueblo y publicitar la autoridad real. Era un castigo ejemplarizante y de enorme carga política para aquellos que osaran levantarse contra su señor el rey. Ése era el objetivo, prevenir cualquier intento de insubordinación al orden establecido por Su Majestad. La exposición de las mutilaciones corporales, la confiscación de bienes y oficios, el sometimiento a la deshonra y vergüenza pública en los rollos de justicia y picota, y la ejecución en sí misma, eran las lecciones que se debían aprender. Pura pedagogía del miedo.

Entre la comunicación de la sentencia y la ejecución, transcurrió muy poco tiempo, escasas horas durante las cuales los jefes comuneros pudieron escribir su carta de despedida a sus esposas y familia. Posteriormente, cada uno en sagrada confesión encomendarían su alma al confesor, en este caso un monje franciscano.

Juan de Padilla escribió a **María López de Mendoza y Pacheco**, que se encontraba en Toledo. **Juan Bravo** lo hizo a **María Coronel**, su segunda esposa, que se encontraba en Segovia. Su primera esposa se llamó **Catalina del Río**, fallecida tempranamente. **Francisco Maldonado** hizo lo propio con, **Ana Abarca**. Estaba en Salamanca.

Ya en Villalar, a donde habían sido trasladados desde la fortaleza de Villalbarba, a diez kilómetros de distancia. De este castillo no existen restos en la actualidad, tampoco del rollo de justicia. El 24 de abril, **Don Pedro de la Cueva y Velasco**, de la casa de Alburquerque, señor de Torregalindo y Portillejo, caballero de la Orden de Santiago, recogió a los reos y los llevó a Villalar. Era hijo de

Beltrán de la Cueva y **María de Velasco**, hija del III condestable de Castilla, **Iñigo Fernández de Velasco** y **Mendoza**.

Montados en mulas encubiertas de negro, es decir, cubiertas de telas de lana negra, escenificaban un cortejo fúnebre sin caballos, animal digno de ser montado por un caballero. El escarnio cuidaba el último detalle. En tanto, el pregonero, a viva voz, proclamaba el delito cometido y la muerte impuesta como condena. En la plaza se instaló el cadalso y en un extremo, un estrado para que los más insignes señores de Castilla, presenciaran la ejecución. El pueblo también había sido convocado, pero con un propósito bien distinto. Los señores contemplaban el fin de un temor, mientras el pueblo asistía atemorizado, intimidado y sin ganas de réplica, en profunda y resignada sumisión.

El método de ejecución fue la decapitación, de mayor distinción que otras condenas capitales como la horca o el garrote vil. Los jefes comuneros no eran unos cualquiera. Eran por condición social y distinción militar, prohombres del patriciado urbano de sus respectivas ciudades. El instrumento utilizado no fue el hacha, como aparece en el cuadro de **Antonio Gisbert Pérez**, en el que un verdugo exhibe la cabeza de Juan Bravo, mientras con la mano derecha sostiene una poderosa hacha. No, se empleó una gran espada de formidables dimensiones, puesto que la muerte a cuchillo o espada estaba reservada para los condenados de mayor notabilidad.

Ya desde la época de **Alfonso X** “el Sabio” se establecieron diferentes modalidades de ejecución según la honorabilidad del reo. Se daba una mayor relevancia a la ejecución, haciéndola más honorable. Para el común del pueblo llano, la horca era el método más habitual de proceder.

Consumada la ejecución, las cabezas fueron clavadas en picas y expuestas en los garfios en la punta del rollo de justicia de Villalar. Previamente, fueron expuestas en la picota, en el mismo lugar de

la ejecución. Primero fue ajusticiado el valeroso Juan Bravo, que no quiso asistir a la decapitación de su amigo y compañero Juan de Padilla. A continuación, corrió la misma suerte Padilla y, finalmente, se procedió a dar muerte a Francisco Maldonado.

El verdugo encargado de segar la vida de los líderes comuneros no recibió compensación alguna por el desempeño, terriblemente eficaz, no recibió compensación económica alguna, sólo la prebenda de poder disponer del vestido de los desafortunados ajusticiados.

Hoy, quinientos años después de tan trágica jornada, en la actual villa de Villalar de los Comuneros, a modo de homenaje, se recuerda a los capitanes de la comunidad con un monumento, un obelisco situado en la plaza de España. Se trata de un monolito de piedra, construido en 1889 y restaurado en 1992. En uno de sus lados tiene una inscripción que reza: “A la memoria de doña María Pacheco, Padilla, Bravo y Maldonado (...)”. Un sentido recuerdo para quienes encabezaron el levantamiento de una Castilla maltratada y ultrajada por sus señores y por la desidia y el abandono de un joven rey proclamado emperador, Carlos I de España y V de Alemania.

Castilla se vestía íntimamente de luto. La sangre derramada en el patíbulo y en el campo de batalla cubrían con su triste y fúnebre crespón las ansias de libertad, los deseos de un pueblo necesitado del buen gobierno real y, de quienes sintieron su tierra como propia. Los ecos de lo ocurrido no quedarán mudos con el discurrir de los tiempos, más al contrario, serán un ejemplo de lealtad, honor y dignidad de una Castilla, orgullosa y a la vez necesitada, de grandes hombres como los que allí entregaron sus vidas.

Desde entonces “Castilla no se ha vuelto a levantar” como queda recogido en el Canto de Esperanza, obra del poeta leonés **Luis López Álvarez**, cantado y versionado por el Nuevo Mester de Juglaría, allá por los años setenta. La letra de esta hermosísima composición lírica es la siguiente:

Mil quinientos veintiuno,
Y en abril para más señas,
En Villalar ajustician
A quienes justicia pidieran
En Villalar ajustician
A quienes justicia pidieran.

Malditos todos aquellos
Que firmaron la sentencia,
Malditos todos aquellos
Los que ajusticiar quisieran
Al que luchó por el pueblo
Y perdió tan justa guerra.

Desde entonces ya Castilla
No se ha vuelto a levantar (bis)
En manos de rey bastardo
O de regente falaz (bis)
Siempre añorando una Junta
O esperando un capitán (bis).

Quién sabe si las cigüeñas
Han de volver por San Blas,
Si las heladas de marzo
Los brotes se han de llevar,
Si las llamas comuneras
Otra vez crepitarán.
Cuanta más vieja la yesca
Más fácil se prenderá.
Y más duro el pedernal,

Si los pinares ardieron
Aún nos queda el encinar.

Cinco siglos transcurridos han sido los vividos y sufridos desde aquel comienzo de la Edad Moderna, fin de la Edad Media. La despoblación, el envejecimiento, la dispersión demográfica y una pertinaz emigración, descapitaliza de recursos humanos el territorio. No hay sentimiento de región, apenas existe apego a una identidad perdida. Un ignoto futuro se cierne, un porvenir de negros augurios, un mañana de aciagos presagios hace necesaria la reivindicación identitaria que, por orgullo y distinción pretérita, nos hace acreedores de la esperanza de un despertar, de un levantamiento social y económico y político, por descontado.



CASTILLO DE TORRELOBATÓN (VALLADOLID).

Conquistado entre el 21 y el 25 de febrero de 1521 por los comuneros. Era propiedad del IV almirante de Castilla, Fadrique Enríquez de Velasco (1460-1538). Desde aquí iniciaron su retirada las tropas comuneras hasta llegar a Villalar. Actual Centro de Interpretación del Movimiento Comunero.

Alejandro en la Antigüedad Tardía

El inicio del cristianismo (Catalina)
y la fuerza del paganismo (Hipatia)

Por

M^a de las Nieves
Sánchez de la Torre
*Doctora en
Geografía e Historia,
Especialidad
Historia Antigua*

Sinopsis

Alejandro en la Antigüedad Tardía, fue un crisol de culturas y un foco de atracción para las ideas filosóficas y religiosas. La ciudad es un reflejo de la evolución del cristianismo, con los últimos mártires cristianos, los primeros dogmas y el primer Credo, con las más importantes herejías -o distintas formas de pensar- y con el mundo del pensamiento filosófico a través del paganismo, pero también la ciudad de la intransigencia, el fanatismo, la violencia... como se puede ver en las vidas (idealizadas o históricas) de dos mujeres, Sta. Catalina e Hipatia)

La mejor forma de ver Alejandro, es según Forster “deambular sin rumbo” y la mejor forma de conocerla es “caminando por su historia”. La ciudad fundada por Alejandro

Magno, fue la urbe griega más importante de Egipto y una de las más fascinantes de la Antigüedad. Como capital del imperio de la



dinastía ptolemaica y encrucijada entre Oriente y Occidente, se convirtió en la gran metrópoli cultural y comercial del Mediterráneo de finales del siglo IV al I a. C. Alejandro escogió un pequeño puerto llamado

Rakotis para crearla, por su perfecta situación geográfica (Lago Mareotis al Sur e Isla de Faro al Norte)(Foto nº 1) y por su simbolismo, pues conocía su existencia, ya que Homero en uno de los episodios de la Odisea (*Canto IV*) narra que era el hogar del dios Proteo, pastor de las bestias del mar, y el lugar donde Menelao (marido de Helena)relata a Telémaco (hijo de Ulises) su difícil viaje de regreso de la Guerra de Troya y su retención en esa isla.



La Biblioteca de Alejandría. Recreación

En Alejandría, según Filón de Bizancio, se situaba una de las Siete Maravillas del Mundo Antiguo: El Faro. Y no menos importante es la legendaria Biblioteca de la que

en realidad no sabemos mucho, porque, aparte de las leyendas y mitos, las fuentes son escasas y contradictorias. Todo son hipótesis. Puede que estuviera dentro del Museo, podría ser una estancia separada del mismo y del conjunto del Palacio (aunque los documentos nunca hacen referencia a tal edificio o habitaciones, ni en dónde se localizaba). Y aunque formase parte del Museo, no tendría un edificio concreto, ni una sala de lectura propiamente dicha, sino que pudo ser una serie de salas y pórticos, en donde las obras se guardaban dentro de cajas o cestos de mimbre o se colocarían en las estanterías adosadas a la pared o en los nichos o armarios junto a los muros y espacios entre columnas, De cada caja, colgaba una tableta de arcilla, una etiqueta llamada Colofón, donde se escribía el título de la obra, una pequeña síntesis del documento con el número de rollos que ocupaba y una escueta signatura. En alguna época pudo contar con algún almacén y un *scriptorio* para la copia de libros.

Pero la Biblioteca sí ha aportado muchísimo a nuestra cultura por medio de la labor realizada por los hombres más eruditos del momento, que venían de todas las partes del mundo para aportar su conocimiento y aprender. Gracias a ellos contamos con los nombres y las obras de los mejores filósofos y científicos de la Antigua Grecia, como Eurípides, Eratóstenes, Sófocles, Esquilo, Aristófanes, Menandro, etc. De todo ello surgió el primer Catálogo de libros, idea de Calímaco de Cirene, en el siglo III a.C. A estos listados se les denomina *Pinakes* (en griego antiguo Πίνακες <tablas>) aunque en origen su nombre era el de “*Tablas de los que destacaron en todas las ramas del saber*”. Gracias a él contamos con los *bestseller* de las obras y autores clásicos de la Antigüedad. No sabemos cuántos volúmenes pudieron existir, pues varía su número según las fuentes y la época. La Carta de

Aristea, del III a.C., habla de unos 200.000 libros y Demetrio de Falero llega a los 500.000. Las últimas investigaciones indican que pudo haber entre 50.000 y 70.000 rollos o volúmenes, lo que equivaldría a 12.500 libros actuales. Estos se traducían al griego y podían adquirirse, copiarse, donarse, confiscarse (como ocurría con los libros que venían en los barcos), etc. No eran libros como los actuales, sino rollos y éstos podían contener cada uno una sola obra, pero puede que algunas obras ocupasen varios rollos.

El final de la Biblioteca de Alejandría es fascinante y mítico, por lo que se han recreado grandes desenlaces: incendios, ejércitos enemigos, turbas desatadas, etc. Uno de los “incendios” más famosos es el atribuido a Julio César, 49 a.C. Plutarco (*Vida de César*) relata el incendio de la Biblioteca, pero es probable que se refiriese a cajas con papiros colocadas en los almacenes del puerto ya que ninguna otra fuente coetánea menciona la destrucción del Museo, ni siquiera Cicerón, un entusiasta de los libros y enemigo de César. Otros desastres serían los ocurridos en tiempos de Caracalla, 215 d.C.; época de Diocleciano 296; la destrucción ordenada por el Obispo Teófilo en 391....Es verdad que la Biblioteca dejó de existir, pero el “fuego resulta demasiado espectacular y vivificante, para dar cuenta de su fin” (Ovenden,2021). Los papiros, aunque de gran calidad, eran muy inflamables y se estropeaban con



l

La Biblioteca de Alejandría en la actualidad

rapidez, destruidos por el moho, los insectos, las ratas y el abandono en su conservación y gestión.

Alejandría siguió siendo una ciudad

de gran importancia en el período denominado Antigüedad Tardía o Bajo Imperio (siglos III al VII), aunque fueron tiempos convulsos por los cambios acaecidos: sociales, económicos, climáticos, etc. pero lo que nos interesa aquí son las permutaciones religiosas que se produjeron, ya que irrumpe el Cristianismo que se convertirá en la religión del Estado y que acabará desplazando al paganismo. La Alejandría del siglo IV era una ciudad alborotadora, ya que sus habitantes eran conocidos por su cultura, su sensualidad pero también por sus revueltas callejeras (Vallejo, 2019). Los problemas sociales, las luchas de poder, las diferencias religiosas entre los dirigentes de los distintos credos –judíos, paganos y cristianos-, etc. marcaron toda esta época, que se materializó en sus calles con peleas turbulentas y sangrientas. Los cristianos a su vez estaban divididos en otras facciones: niceos, arrianos, nestoristas, origenistas, monofisitas y otros..., lo que ocasionaba peleas entre todos ellos, adoptándose distintas formas. Pero por debajo de esta situación violenta sin determinar se estaba generando un enorme cambio histórico. A principios del siglo IV, el emperador Constantino legalizó el cristianismo y Teodosio en el año 391 promulgó edictos que prohibían los sacrificios públicos paganos y mandaban cerrar los principales centros de culto. En esas décadas, perseguidos y perseguidores intercambiaron los papeles. Y ya nada volvería a ser lo mismo, ya que el Estado se había convertido a una nueva fe y había comenzado el desplome del paganismo.

Para reflejar este período vamos a analizar la vida de dos mujeres en las cuales se reflejan los roles invertidos de cristianos y paganos. Catalina (cristiana) e Hipatia (pagana).

A últimos del III y principios del IV habría vivido Santa Catalina de Alejandría, virgen y mártir. Su nacimiento se sitúa en el 290 y su muerte en el 303 ó 310. Podría ser hija de reyes o de familia noble, ya

que se la representa con atuendos de alto linaje e incluso con corona de reina. Estaría dotada de una gran inteligencia y preparación, ya



Santa Catalina. Caravaggio

que acudía a las academias denominadas *Didascalios*, donde se ofrecía formación, clases de teología y catequesis.

Las noticias sobre su vida son facilitadas por documentos muy tardíos, contradictorios y poco fiables. La fuente más antigua es la *Passio* redactada en griego entre los siglos VI-VIII. Del siglo XIII es la *Leyenda Dorada* de Santiago de la Vorágine, que no consigue aclarar qué emperador la martirizó, ya que

en esos tiempos había varios emperadores. Metford (1983) cree que la historia contada en la *Leyenda Dorada* sería una elaboración basada en los datos sacados de Eusebio de Cesarea en su *Historia eclesiástica* (S. IV) que habla sobre una mujer anónima de Alejandría (una tal Dorotea) que resistió los ataques lujuriosos del emperador Maximino o Majencio. El conocimiento de su vida se incrementó al hallarse, presuntamente, sus reliquias, en el Monasterio del Sinaí, donde habrían sido depositadas por unos ángeles. Su expansión en Europa se debió al monje Simeón que en el siglo XI viajó desde el Sinaí a Rouen (Francia) llevando unas reliquias de la santa: el cráneo y la mano. Posteriormente fueron los Cruzados los que siguieron divulgando su culto.

Aunque su existencia histórica fue puesta en duda por una parte de la Iglesia católica a partir de 1961, creyéndola una creación literaria

como contrapunto cristiano a la filósofa pagana Hipatia, sigue apareciendo en el Martirologio romano como “*liberum memoria*” (“Recuerdos de los Libres”). Varios historiadores han dudado de que existiese: Attwater (1995) define la “*leyenda*” de Catalina como “*la más absurda de su clase*”, al no existir pruebas concluyentes de su existencia, por lo que “sería un romance ejemplar”. Davis (1957: 441) comenta que “*la investigación asidua no ha logrado identificar a Catalina con ningún personaje histórico*” y cree que “*Catalina es un invento que está inspirado en contraposición a la vida y sobre todo a la muerte de la filósofa pagana Hipatia*”. Esta identificación de las dos, la rechaza el catedrático Jaime Alvar, porque según él no se sostiene al carecer de fundamento, ya que en el momento de la redacción de su vida no había recuerdo colectivo de Hipatia, por lo que no era necesario cristianizarla. Las apropiaciones cristianas son muy frecuentes, aunque no siempre son necesarias hacerlas, por lo que la *Passio* de Catalina tiene todo el aspecto de tantas otras inventadas y por ello tardías. Clelia Martínez comenta que la construcción del martirio de Catalina es un relato ficticio cimentado en tópicos, por lo que responde, como cualquier relato martirial, a estereotipos, debido sobre todo, a lo tardío de la redacción de su vida. Piensa que aunque es muy interesante, por ejemplo, crear una protagonista cristiana a la altura de la filósofa pagana Hipatia que pudiera mostrar la antigüedad de la comunidad cristiana, cree que no hay relación alguna entre las dos, aparte de la inventada a posteriori. Por lo tanto desmonta la existencia de esta mártir, que como tantas otras son imágenes que sirven de modelo.

Su martirio recogido en la *Passio* se resume así: El emperador Majencio va a Alejandría y ordena a todos sus súbditos sacrificar a los dioses. Muchos cristianos, entre ellos Catalina, se niegan a hacerlo e incluso ella reta al emperador a un debate con los sabios de la época,

los cuales se convierten todos. Ingresa en prisión donde es atendida por palomas, ángeles e incluso la visita Cristo. Se construye un instrumento de tortura de cuatro ruedas con cuchillas, que se rompe y provoca la muerte de muchos paganos. La Emperatriz y Porfirio, que la han visitado, son asesinados junto a 200 soldados. Catalina recibe igual trato pero antes de morir eleva a Dios una plegaria y Él le habla desde una nube.

El arte si la ha inmortalizado junto a los elementos de su martirio: la rueda rota, la espada y la palma. Hay dos cuadros espléndidos sobre ella. El realizado, tal vez, en el Taller de Leonardo da Vinci, por Fernando Yáñez de la Almedina, en el que aparece con ropa de princesa y a la moda de la nobleza italiana del Renacimiento. Y el cuadro de Caravaggio (Foto nº 2) en donde aparte de la rueda cobra especial protagonismo la espada, con una elegante empuñadura propia del XVI, que la santa coge con exquisitez en su mano izquierda y con la derecha acaricia suavemente la fina hoja, teñida de rojo al final (¿muestra la sangre de la mártir o el reflejo del cojín rojo donde se arrodilla?).

En el último tercio del siglo IV y principios del V la situación religiosa en Alejandría ha cambiado de nuevo, aunque la ciudad conservó su status como uno de los centros intelectuales más destacados del Imperio. Sus importantes instituciones se nutren de estudiantes que acuden desde distintas provincias orientales con el fin de asistir a las clases de profesores como Olimpio, Teón, Hipatia o Amonio. Tanto los estudios astronómicos, las matemáticas, las ideas filosóficas -como el neoplatonismo-, etc. se imparten bajo la forma de comentarios sobre los trabajos de Aristóteles y Platón, analizados por este orden y a través de un repertorio seleccionado de modo que el alumno pueda estudiar las obras con un grado de dificultad en progresión.

Uno de los puntos clave en esta época es la rivalidad entre los grupos cristianos que defienden actitudes teológicas diferentes, las cuales alcanzaron en Alejandría tal ímpetu, que provocaron más víctimas que todas las persecuciones anteriores e incluso la violencia entre ellas es superior que la ejercida contra los paganos. Esto provoca las primeras herejías (arrianismo, nestorianismo, monofisismo, prisilianismo... y los primeros herejes, a los cuales no se les rechaza en un primer momento, pero luego si no se retractan se les excomulga e incluso mata. Estas doctrinas heréticas se debaten igualmente en las calles (larga tradición en Alejandría de discutir sobre todo), lo que produce alteraciones de orden público y la ruptura del equilibrio que debía regir la vida en la ciudad.

En esta época sobresale Hipatia. Sus datos biográficos provienen, en su mayoría, de fuentes indirectas y contemporáneas, principalmente de las cartas que su discípulo Sinesio de Cirene le escribió. Contamos también con las obras de Damascio y de Sócrates el Escolástico, contemporáneo de la filósofa, y con la enciclopedia bizantina del siglo X d.C. la *Suda*. No se sabe con exactitud su fecha de nacimiento. Pudo ser el 355 o 370 d.C. y su muerte en marzo del año 415 o 416, los dos hechos acontecidos en Alejandría. Algunos investigadores como Malalas (*Chronog.* Cap. 14) y Wolf (1735), entre otros, opinan que pudo nacer en el 355, basándose en el hecho de que Sinesio asistía a sus clases en el 393 con 20 años, y en las cartas que escribía mostraba una gran admiración hacia su maestra, difícil de imaginar si hubieran tenido ambos una edad parecida, por lo que, a su muerte, Hipatia tendría alrededor de 60 años. Por otro lado Hesiquio, Hoche (1; 13; 14) y Waithe (1987: 169-195) afirman que habría nacido entre el 370 y el 375, pues en la época de su muerte se habla de ella como de una mujer bella, y consideran que ese calificativo no tendría lugar si hubiera tenido más de 40 años.

Hipatia fue educada por su padre Teón, matemático, astrónomo, astrólogo, comentarista y editor. No se conocen datos sobre su madre. Se la considera neoplatónica, y la tercera cabeza del platonismo junto a Platón y Plotino. En torno al año 400 puede que fuera la directora de la Escuela Neoplatónica y líder por tanto de los neoplatónicos alejandrinos, pues ya se había convertido en una excelente matemática, astrónoma y filósofa. De acuerdo a la *Suda* se dedicó a la enseñanza dentro del nivel más avanzado del sistema educativo de esa época. La filosofía ocupó un lugar trascendental en



Hipatia

su vida lo que la hace merecedora de una gran reputación. No hay que olvidar que Alejandría ocupa el segundo lugar después de Grecia en esta materia.

Respecto a su legado científico, no ha llegado a nuestros días ningún escrito u obra suya, ya que su trabajo original se perdió, pero contamos con varias referencias. La *Suda*, recoge tres obras atribuidas a Hipatia “*Un comentario a la Aritmética de Diofanto de Alejandría*”, “*Un comentario a las Cónicas de Apolonio* y un “*tercer comentario astronómico*” (Martínez, 2009: 37). Según esta autora (2009: 38) “*El comentario a la Aritmética de Diofanto sobrevivió interpolado en parte del texto original e intacto se conserva el que acompaña al III Libro de Ptolomeo sobre la Syntaxis Matematica, incluido en el Canon Astronómico*”. La revisión que hizo de las tablas astronómicas de Claudio Ptolomeo, al que incorporó reflexiones, nuevos problemas con sus distintas soluciones y críticas,

es revelador ya que Hipatia pudo haber influido en el pensamiento de Copérnico. En efecto éste llegó a sus conclusiones al estudiar los astrónomos griegos y sobre todo la obra de Ptolomeo (Libro III) donde se encuentran los comentarios de Hipatia, la cual sería una fuente común para ulteriores trabajos. Aunque también se le atribuyen otras obras, hay que resaltar que tanto ella como su padre Teón, fueron sobre todo magníficos comentaristas.

Hipatia se interesó por la mecánica y los aparatos científicos, como se puede ver por la correspondencia de Sinesio, en donde se recogen los diseños de varios instrumentos. Mejoró un astrolabio y puede que inventase un hidroscoPIO y *“un astrolabio plano, que podía ser un mapa tridimensional de la bóveda celeste, es decir una esfera armilar (modelo reducido del cosmos), adecuada para mostrar y reproducir el movimiento de los cielos de modo mecánico, más que para ser un instrumento práctico de observación y cálculo adecuado para medir la posición de las estrellas, los planetas y el sol, y para calcular el tiempo y el signo ascendente del zodiaco”* según Martínez (2009: 47).

En relación a la construcción de un hidroscoPIO, se sabe que fue Sinesio quien solicitó a Hipatia que le construyera uno. Según el gran matemático Pierre de Fermat, no parece que fuera una clepsidra o reloj de agua, sino que pudo ser un hidrómetro, aparato de uso común y que funciona a modo de aerómetro o densímetro, que serviría para medir el peso del agua (no el volumen medido por la clepsidra). Sinesio lo pudo utilizar para tomar un fármaco, o para medir la salinidad del agua que debía beber e incluso la densidad de la orina (Martínez, 2009:50). Dzielska (2006), opina que pudo utilizarse para la adivinación de sucesos futuros, aunque no se cree probable.

Hipatia no practicaba el paganismo, simplemente lo consideraba un elemento más de la cultura griega que era la suya, por lo que ella y

Sinesio son básicamente “helenistas culturales más que religiosos”. Y esto se transmite en sus clases, las cuales se impartían en su casa o bien en locales dedicados a este fin para un público más amplio, como menciona Damascio. Diariamente en su hogar daba clases a un grupo de hombres pertenecientes a la aristocracia alejandrina, tanto paganos como cristianos, que gozaban de una posición política, social y cultural extraordinaria. Sería su “Círculo filosófico”. Por influencia de sus creencias gnósticas –y de sus prejuicios aristocráticos- no aceptaban en su círculo a personas de rango inferior, incapaces de entender sus excelsas doctrinas. Todo indica que Hipatia fue clasista, pero no sectaria. Fomentaba la amistad entre todos sus alumnos, fueran de la religión que fueran y consiguió vivir según sus propias ideas, con una insólita libertad para la época.

Las charlas privadas se daban de acuerdo con un programa secreto que no es transmitido a nadie fuera del Círculo y que puede que adoptase la forma de diálogos sobre temas éticos y religiosos. Esto hace que sus alumnos y a la vez amigos, sientan por Hipatia una gran devoción, y la consideren profesora, filósofa, benefactora, madre y hermana, es decir una “mujer divina”. Utilizan el término “queridísimo” (muy utilizado en esa época) para demostrar amor entre ellos y hacia su maestra.

Alrededor del 390 el Círculo de alumnos de Hipatia se halla totalmente establecido. El conocimiento sobre ellos nos viene de las cartas que Sinesio escribió, tanto a Hipatia como a los otros compañeros. Destacaremos a dos de ellos: Sinesio, aparte de alumno, fue uno de sus amigos predilectos con el que mantuvo la amistad hasta el final. Perteneciente a una poderosa familia de Cirene llegó a ser Obispo aunque se mantuvo casado y tuvo hijos. El otro sería Orestes, también cristiano y prefecto romano de Alejandría del 412 al 415, del que era profesora, amiga y consejera. Se conocían muy

bien, se veían con mucha frecuencia y él la consultaba a ella sobre diversas cuestiones, ya que en esa época era frecuente que los políticos con un nivel de responsabilidad elevado, contasen con un grupo de personas de confianza que les aconsejaban en todos los asuntos provenientes de su cargo.

Según algunos historiadores, entre los oyentes de Hipatia habría sacerdotes o candidatos al presbiterado, y esto se debe a que desde la época de Amonio, en las escuelas alejandrinas se aceptan a todos los estudiantes sea cual sea su religión. Y así continuará siendo, incluso después de la muerte de Hipatia.

A Hipatia, según Sócrates se la valora positivamente. Era prudente y moderada y contaba con buenas relaciones tanto privadas como públicas. Tanto Hipatia (la principal representante de la cultura griega en la ciudad) como Teófilo (el jefe de la Iglesia) disfrutaron de una influencia similar y trabajaron en los mismos ámbitos, no habiendo diferencias importantes en cuanto al prestigio social, entre el patriarca y la profesora de filosofía. Todos sus alumnos sitúan a Hipatia y Teófilo en términos de igualdad y se relacionan con los dos. A los dos se les pide que ayuden a personas con antecedentes comunes: cristianos formados en la educación griega.

Para entender el asesinato de Hipatia hay que señalar unos antecedentes: El templo de Serapis, el Serapeo, aparte de santuario, era un foco del paganismo y su último fortín porque allí se reunía la élite intelectual pagana. Y este lugar fue profanado por el Patriarca Teófilo en el año 391/392. En estos momentos aparecieron en unas obras de una basílica cristiana construida sobre una capilla del dios Mitra, diversos objetos de esta religión misteriosa. Fueron exhibidos en procesión por el centro de la ciudad lo que ocasionó, según especifican las fuentes, una gran consternación entre los alejandrinos paganos y en especial en los profesores de filosofía, que vieron

cómo sus creencias eran profanadas y escarnecidas, por lo que atacaron con furia a los cristianos. Los paganos se atrincheraron en el Serapeo e hicieron incursiones contra los cristianos, lo que aprovechó Teófilo para conseguir un edicto del emperador que obligaba a los paganos a abandonar el templo, a la vez que se proclamaba mártires a los cristianos muertos. Sin embargo, hay que señalar que en esos momentos los filósofos paganos aún no se sentían amenazados, aunque esto cambió con la llegada del Arzobispo Cirilo en el año 412, el cual se enfrentó al gobernador romano de la ciudad, Orestes, nombrado prefecto imperial ese mismo año, en un conflicto de índole religioso-política.

Orestes se enfrentó a Cirilo porque éste quiso atribuirse prerrogativas seculares, lo cual fue rechazado por el prefecto, lo que hizo que Cirilo se sintiera amenazado e intentara acabar con la oposición dirigiéndose a la comunidad judía, a la que obligó a una conversión forzada, expropiándoles sus bienes y obligándoles a marcharse. Su disputa llegó a un punto crítico cuando Orestes emitió un edicto que establecía las reglas de las exhibiciones de danza judía, asunto muy delicado entre los dos hombres. Nikiu cuenta lo ocurrido: *“En cuanto Cyrilo fue nombrado patriarca, quiso conocer el sentido de este edicto. Había un hombre de nombre Hierax, un cristiano... seguidor del patriarca y obediente a sus deseos,...., que acudió al teatro para conocer la naturaleza del decreto. Pero cuando los judíos le vieron en el teatro, clamaron “este hombre no viene con buenos propósitos, solo busca la provocación” y tomaron el asunto en sus propias manos, entonces los judíos de la ciudad engañaron a los cristianos haciéndoles creer que su iglesia estaba ardiendo en medio de la noche”*. Cuando los cristianos huyeron a las calles para salvar su santuario, fueron masacrados. Los judíos fueron desterrados y Orestes ordenó matar a Hierax (Sócrates, *HE*, 13).

A partir de ese momento se desató la violencia. El prefecto Orestes sufrió un grave atentado en el año 414 o 415 realizado, parece ser, por monjes del desierto, los parabolanos, instrumento armado del obispo Cirilo. El prefecto mandó torturar y ejecutar a Amonio, el líder de los atacantes. Cirilo intentó convertir a Amonio en mártir, pero tanto los dirigentes de Alejandría como el emperador Teodosio II, condenaron el ataque de los monjes contra el representante imperial y Cirilo tuvo que renunciar a sus intenciones. El duro castigo impuesto a los culpables hizo que los parabolanos entrasen en una espiral de violencia, penetrando en los lugares públicos y alterando la paz de la ciudad y finalmente terminando con la muerte de Hipatia.

El prefecto Orestes disfrutaba del respaldo político de Hipatia, que tenía una inmensa autoridad moral e influencia en Alejandría y esto irritaba a Cirilo. La lucha política entre el jefe de la iglesia de Alejandría (Cirilo) y el jefe del gobierno (Orestes) necesitaba un chivo expiatorio y a Hipatia se la consideró el blanco más fácil. Juan de Nikiu señaló que Hipatia, aparte de filósofa y erudita era una mujer con astucias mágicas que practicaba “encantos satánicos” y que había embrujado al gobernador Orestes, influyendo en todas sus decisiones. Parece ser que este fue el hecho real de su violenta muerte a manos de una turba cristiana en el año 415 o 416; es decir su asesinato fue más político que religioso, y con él intentaron impedir su poder o influencia sobre Orestes. Es bastante factible que el patriarca Cirilo estuviera detrás.

Hipatia fue perseguida y secuestrada por el magistrado Pedro y sus compañeros cristianos, que la sacaron de su carruaje y la llevaron a la iglesia Cesáreo donde salvajemente la despojaron de su ropa y golpearon con azulejos o conchas de ostras y supuestamente la despellearon viva con esas mismas conchas. Luego la arrastraron por

las calles hasta que murió. Otras fuentes añaden que la quemaron en el exterior de Alejandría.

Este asesinato político/religioso eliminó un apoyo importante del prefecto imperial, y llevó a Orestes a renunciar a su enfrentamiento con el Patriarca Cirilo y a abandonar Alejandría. No se vuelve a saber nada de él. Según Sócrates Escolástico, Hipatia fue víctima de los celos políticos y su muerte, el acto final del enfrentamiento entre el poder civil y el religioso, una circunstancia necesaria para eliminar todo obstáculo que impidiera la reconciliación entre Orestes y Cirilo tras el atentado que sufrió el prefecto. Cirilo era consciente del prestigio de Hipatia como hemos señalado y él no fue capaz de competir con una adversaria tan poderosa. Por lo tanto la eliminación de Hipatia era la única solución posible a sus problemas (Martínez, 2009: 400).

Fuentes

EUSEBIO DE CESAREA, *Historia Eclesiástica*, s. IV.

La referencia a la mujer anónima de Alejandría está incluida en el Libro VIII, 14, párrafo 15, disponible en <http://www.historiadelaignlesia.org/2010/04/eusebio-de-cesarea-la-ultima.html>.

DAMASCIO, *Vida de Isidoro*. Biografía de Isidoro de Alejandría (maestro de Damascio) (integrada quizá en la philosophos historia que la *Suda* atribuye a Damascio), de la que Focio ha conservado un fragmento considerable. Focio, Cod. 242, comp. 181; en el volumen 6 de la edición de Rene Henry.

HESQUIO, *Diccionario*. El diccionario sobrevive en un manuscrito muy deteriorado del siglo XV que se conserva en la biblioteca de

San Marco en Venecia (Marc. Gr. 222, siglo XV). La mejor edición es la de Moriz Wilhelm Constantin Schmidt (1858-1868), pero no se ha publicado ninguna edición comparada completa del manuscrito desde que lo imprimió por primera vez Marco Musuro (en la imprenta de Aldo Manucio) en Venecia, 1514 (reimpreso en 1520 y 1521 con revisiones).

JACOBO DE LA VORAGINE, *Leyenda Dorada*, s. XIII, según la traducción de Macías, J.M., (2001), Alianza, Madrid, vol. I-II, 10ª reimpresión de la 1ª edición de 1982. La historia de Santa Catalina se recoge en las páginas 765-774.

JUAN DE NIKIU, *Chronica*, 84.87-103. *The Chronicle of John Bishop of Niciu*, R.H. Charles (ed.), Londres, 1916.

SINESIO DE CIRENE, *Himnos. Tratados*, E.A. García Romero (trad.), Gredos, Madrid, 1993.

SINESIO DE CIRENE, *Cartas*. Intr., trad. y notas de F. A. García Romero. Rev.: C. Serrano Aybar. Madrid, 1995, Editorial Gredos.

SOCRATES, *Historia Ecclesiastica*, libro VII, capítulos 13 a 15. Ed. online (en inglés).

LA SUDA, La enciclopedia SUDA, en la voz correspondiente a Hipatia («Ypsilon»), 166).

Bibliografía

ATHAWER, D., *The Penguin Dictionary of Saints* (Penguin Reference Books), 1995.

BLAZQUEZ MARTINEZ, J.M., “Sinesio de Cirene, intelectual. La escuela de Hypatia en Alejandría”, *Gerion* 22, 2004, 403-419.

BROWN, P., “*El mundo en la Antigüedad Tardía*”, Taurus, 2021.

BROWN, P. “*El culto a los santos*”, Sigueme, 2018.

- DAVIS, T., *Alexandria: The Golden City* (Principia Press of Illinois, 1957), p 441.
- DZIELSKA, M., *Hipatia de Alejandria*, Siruela, Madrid, 2006.
- FORSTER, E.M., *Alejandría. Historia y Guía*, Ediciones Gatopardo, Barcelona, 1984.
- GONZALEZ HERNANDO, I., *Santa Catalina de Alejandría*, Revista Digital de Iconografía Medieval, vol. IV, nº 7, 2012, pp. 37-47
- MARTINEZMAZA, Cl., *Hipatia. La estremecedora historia de la última gran filósofa de la Antigüedad y la fascinante ciudad de Alejandría*, La Esfera de los Libros, 2009.(Libro recomendado por su calidad y puesta al día).
- QUASTEN, J., *Patrología*, Tomo I, 2º edición, BAC Madrid 1968.
- KINGSLE, CH., *Hipatia de Alejandria, O los últimos esfuerzos del paganismo en Alejandria*, Edhasa, 2009.
- MALALAS, J., *Chronographia*, capítulo 14.
- OVENDEN, R., *Quemar libros*, Crítica, 2021.
- VALLADARES, C., “La biblioteca de Alejandría: mitos vacíos y logros ensombrecidos”. Write Club: el club de la escritura, 2020.
- VALLEJO MOREU, I., *El infinito en un junco: la invención de los libros en el mundo antiguo*, Siruela, Madrid, 2019.
- WHAITE, M.E., *Hypatia of Alexandria. A History of Women Philosophers 1/600 BC-500 AD*, Martinus Nijhoff Publishers, Dordrecht, 1987, 169-195.
- WOLF, J. C., *Mulierum Graecarum Quae Oratione Prosa Usae Sunt Fragmenta Et Elogia Graece Et Latine*. Vandenhoeck, Hamburgo, 1735, págs. 72-91.

La muralla andalusí madrileña

Últimas evidencias arqueológicas

Por Julio Real González
*Funcionario; Guía
histórico-artístico;
cofundador y redactor
de LA GATERA
DE LA VILLA*

El trazado de la muralla emiral-califal madrileña, edificada en la segunda mitad del siglo IX d.C., con una longitud de unos 750-800 metros, y que abarcaba una superficie de unas 4 hectáreas, va desvelando de manera progresiva el misterio de su exacto discurrir. A los tramos escavados y puestos en valor en la cuesta de la Vega, hay que añadir los descubiertos en la plaza de la Armería y costado occidental de la catedral de la Almudena, con ocasión de los trabajos de construcción del futuro Museo de Colecciones Reales. Y estos tramos aparecidos no serán los últimos; el suelo del viejo Madrid sigue ocultando más restos del sistema defensivo andalusí que esperan ser puestos al descubierto para que, una vez consolidados y restaurados, continúen enriqueciendo el acervo patrimonial histórico-artístico de nuestra Villa.

En este artículo describiremos las últimas excavaciones arqueológicas efectuadas en suelo madrileño con este loable propósito.

Catas arqueológicas en el jardín de Larra

Primera campaña (noviembre de 2018)

El trabajo de excavación, efectuado en la parte de los jardines junto al mirador de piedra, se planteó mediante sondeos en el subsuelo, abriéndose una zanja que permitió documentar una **estructura constructiva de fuerte potencia** formada por grandes bloques de sílex alineados **nordeste-sudoeste**, con dos estructuras murarias de diferente envergadura, ambas construidas con pedernal (foto 1). En esta imagen podemos contemplar el muro aparecido visto desde el norte. Se trataba, por un lado, de una **plataforma o cimentación de 2,73 m de anchura** máxima y una **altura conservada de 0,56 m**, y, por otro, de un **muro de 7,65 m de largo con**



Foto 1: Jardín de Larra. Estructuras murarias de mampostería, vistas desde el norte.

una altura máxima de 3,11 m y una anchura de 1,46 m, ambas relacionadas físicamente, ya que la segunda apoyaba o era desarrollo de la primera.

En conjunto, ambos cuerpos semejaban un muro con un enorme tación o saledizo en su cara norte.

Los **técnicos del Ayuntamiento** estimaron que estas dos estructuras, a falta de finalizarse el informe del estudio

y análisis del conjunto de la intervención arqueológica, podrían corresponder, **en parte o en su totalidad, a secciones de los primeros recintos fortificados** de la villa, bien de un solo momento histórico o de sucesivos. La excavación de la cata tuvo lugar exactamente entre los días 20 y 30 de noviembre de 2018; en esta última fecha, la zanja fue cubierta y la estructura muraria se aisló con manta geotextil, dándose por finalizada la intervención.

En la segunda imagen, captada la fotografía desde la posición **NORESTE** (foto 2) apreciamos mejor en vista longitudinal el doble desarrollo del muro, que nos hizo interpretar al principio, de manera errónea que nos hallábamos ante un tramo de muralla con su correspondiente cubo cuadrangular. Pero nos desconcertaba la circunstancia de que el posible “cubo” o torreón no se desarrollara en altura al mismo nivel que el lienzo de muralla, quedándonos una insatisfactoria explicación de que su construcción no se hubiera rematado en altura. La progresión de la excavación de la cata en sentido longitudinal, nos confirmó que el supuesto cubo era la base sustentadora de la propia muralla, desarrollada en altura formando un escalón o cajeadado.

Hasta aquí, el relato del desarrollo de la intervención y las conclusiones derivadas de ella, según la información remitida en febrero de 2019 por la Secretaría General Técnica del Área de Gobierno y de la ficha publicada algo más tarde en la web de Patrimonio Cultural y Paisaje Urbano, sección de Actuaciones de Conservación y mejora del Patrimonio Artístico.



Foto 2: Vista del doble muro de mampostería en desarrollo longitudinal, contemplado desde el noreste.

El gran paredón de pedernal sacado a luz en esta primera intervención ocupaba la que denominamos “zanja 1”; las “2” y “3” son las que se abrieron en la segunda campaña, que se describirán en el apartado siguiente.

Sorprende en un primer análisis la enorme precisión con que el **citado paredón coincidía antiguamente** con la fachada sur de la desaparecida **calle del Viento**, según se comprueba en el montaje sobre el plano de Ibáñez de Ibero de 1872-1874 (foto 3).



FOTO 3: Antigua calle del Viento de trazado coincidente con el muro descubierto. Plano de Ibáñez de Íbero (Fuente: Catálogo de la Cartoteca. Instituto Geográfico Nacional)

El carácter de pretil que hasta esos años tuvieron esa calle y la contigua de Rebeque queda patente en dicho plano y se refleja en las varias escaleras que desde ellas descendían hasta la zona de jardines. Si ese

acusado desnivel hubiera existido ya en la Edad Media, es probable que el tacón o saledizo en la cara septentrional del paredón pudiera haber servido de contrafuerte para asegurar la estabilidad de la estructura.

Segunda campaña (septiembre de 2020)

Pasó enero de 2019 y comenzaron a plantearse dos dudas que para la recuperación material del Madrid medieval podían tener bastante calado. Una de ellas, la posible relación de los muros de rocalla con antiguos tramos de muralla de época cristiana que algunos autores

aventuraban que podían haber discurrido por ese lugar. Y la otra, la confirmación o no como muralla de aquel enorme paredón de pedernal aparecido en lo alto de los jardines, junto al mirador de piedra: además de la estimación muy favorable hecha por los técnicos en la ficha de Patrimonio Cultural y Paisaje Urbano ya comentada, era evidente que nos hallábamos ante algo que parecía muralla, que estaba situado en un lugar por el que se cree que discurría la cerca murada de época emiral, y que seguía el mismo trayecto que supuestamente dibujaba dicha muralla.

Y, de forma inesperada para todos, a mediados **del mes de septiembre de 2020** se retomó la intervención: se reabrió y **amplió la antigua zanja de 2018-2019**, junto al mirador de piedra, y se excavaron **dos nuevas**, primero una – que denominaremos zanja 3- en la rinconada noroeste que forma la fachada trasera de la finca nº 5 de la calle del Factor, y muy poco después otra intermedia – que nombramos como zanja 2, también nueva, situada unos 25 metros al norte de la de la rinconada.

Zanja 1

Al reabrir la zanja en la que se había trabajado en la campaña de hace dos años, volvió a quedar visible el tramo de supuesta muralla; **se prolongó la excavación hasta alcanzar la coronación del mirador** y quedó patente de esta manera un imponente **muro de pedernal de casi 15 metros** de longitud. Esta cir-



FOTO 4: Muro de pedernal de casi 15 metros de longitud, fotografiado desde el noreste.

cunstancia podemos apreciarla mucho mejor contemplando la foto nº 4, imagen también captada desde el NORESTE, donde observamos el desarrollo longitudinal del tramo murario, prácticamente iniciado en el murete de la calle del Factor que delimita el jardín, y que se prolonga hacia el mirador de piedra que sustenta un hermoso ejemplar de cedro.

Ese tramo era sensiblemente recto, y se dirigía de forma precisa hacia algún punto situado en la mitad oriental de la fachada de la catedral, próximo ya a la escalinata principal, atravesando primero la ladera de los jardines, luego la calle de Bailén y finalmente el sector contiguo de la plaza de la Armería.

Podríamos estar, además, en las inmediaciones del punto de contacto del segundo recinto amurallado (cristiano) sobre el primero (árabe).

Afortunadamente, hemos tenido acceso en fecha muy reciente a la Memoria final de la actuación arqueológica, que había sido llevada a cabo por la **empresa Reno Arqueología** bajo la dirección técnica **del arqueólogo don Juan José Cano Martín**. Lo que acabamos de exponer forma parte



FOTO 5: Vista desde el este del nuevo tramo aparecido 25 metros al sur del anterior.

de las principales conclusiones extraídas de dicha Memoria, que vienen a confirmar (de forma que nos parece bastante rotunda) la sospecha de que contamos ya, al fin, con datos arqueológicos que permiten trazar con precisión el trayecto de la muralla árabe en su esquina nordeste

Zanja 2

Unos días antes de la reapertura de esta zanja se había abierto otra longitudinal unos **25 metros al sur de ella**, con dirección **perpendicular a la primera zanja, y sensiblemente paralela a la calle del Factor**. Y en su apertura quedó interceptado un nuevo lienzo de muralla paralelo a dicha calle, que podemos apreciar en la siguiente **fotografía captada desde el noreste** (foto 5). La **altura de muro** que llegó a quedar visible **superaba los dos metros**.

El muro muestra un espesor de 2,35-2,38 metros, grosor que podemos apreciar en la siguiente **imagen, captada desde el NORTE** (foto 6); este tramo ha de considerarse con seguridad como parte de la muralla del recinto emiral

En su cara extramuros no apareció ningún otro elemento adosado, pero sí en la intramuros: perpendicular a dicho paramento nacía otro muro también de mampostería pero de un grosor mucho menor, que posiblemente correspondería a alguna de las viviendas que, ya en época bajo-medieval e incluso moderna, se adosaron a la muralla aprovechándola como muro de carga, una vez perdida la función militar y fiscal de la misma, eliminándose consecuentemente el paso de ronda interior y siendo divididas en lotes las distintas parcelas para su posterior edificación, como podemos apreciar en la **foto captada desde el SUROESTE** (foto 7).

Asimismo, se apreciaba en su base un resalte a modo de escalón de 0,5 m. de grosor elaborado en mampuestos de sílex y ladrillo. La pro-



FOTO 6: Vista del grosor del muro, de 2,35-2,38 m. en imagen captada desde el norte.

fundidad de esta cimentación por su cara intramuros se determinó en unos 2 metros, y por su cara extramuros profundizaba hasta 0,75 m..



FOTO 7: Imagen tomada de la muralla desde su cara intramuros, con muro perpendicular adosado.

Los análisis de termoluminiscencia realizados en los ladrillos hallados en la base del muro con forma de resalte le otorgaban una **antigüedad de 1.140 +/- 68 años.**

Calculados a partir de la referencia del año 1950 nos situaría la cronología de este tramo de muralla en torno al **año 880 d.C.** sumándole o restándole 68 años. Es decir, quedaría englobada en

los períodos emiral y califal de al-Ándalus.

Por otro lado, en el espesor de la muralla se halló un pozo perforado en época moderna en el propio muro, que había sido posteriormente cegado con argamasa y pedernal.

En días sucesivos el progreso en el avance de la zanja fue modesto, ampliándose un poco, sobre todo en el sector intramuros.

Zanja 3



FOTO 8:: Muro de mampostería de caliza y sílex visto desde el suroeste

Esta zanja fue abierta en el lugar antes indicado, en el punto exacto en que sobre un amasijo de piedras se situaba el tocón de un cedro talado hace ya bastantes años

De la estructura que salió a la luz sólo quedó vista su corona-

ción. En la primera **imagen captada desde el SUROESTE (foto 8)** podemos apreciar un muro de mampuestos que combinan caliza y sílex dispuestos en tres hiladas.

Construida en mampostería, tenía una planta rectangular con dimensiones aproximadas de 5 por 3 metros y estaba subdividida interiormente en dos espacios por otro muro también de mampostería, según podemos apreciar en esta **vista captada desde el NORESTE (foto 9)** bordeando el murete de la calle del Factor.

El espacio hueco situado a poniente quedaba forrado de ladrillo por su interior, y presumiblemente habría sido utilizado como estancia de alguna de las casas que se adosaron a la muralla en los siglos XV y XVI, cuando ésta había perdido ya su función defensiva, y que integraban la antigua manzana nº 440 de la Planimetría General, según podemos apreciar en esta **imagen captada desde el NORTE (foto 10)**. En el interior del otro sector de la estructura, el oriental, existía un murete de caliza con dirección este-oeste adosado al muro de contorno y que continuaba por debajo del muro de separación de los dos espacios. La zanja se mantuvo a ras de esos muros, y sólo se excavó en profundidad en la esquina sudoeste de la estructura, quedando al



FOTO 9: Edificación dividida interiormente por un muro intermedio, vista desde el noreste.



FOTO 10: Estructura edilicia excavada, vista desde el norte.

descubierto tres hiladas concertadas de mampuestos en lo que sería su fachada exterior meridional. La memoria arqueológica ha considerado estos diversos restos de murales como pertenecientes a la manzana 440, entramados unos con otros.

Pero no descartó que bajo el suelo de baldosa cerámica dispuesta en rombo, posiblemente datable en el siglo XVIII, y resto de alguno de los edificios que se fueron adosando a la muralla a partir del siglo XV, pudieran existir todavía partes desaprovechadas de la muralla, con lo que nos encontraríamos ante otro sector más del cierre murado del recinto, en el eje vertebral de dicha manzana.

Los resultados definitivos quedaban, así, a la espera de una futura nueva apertura en el área de la zona que permitiera excavarla completamente.

El 24 de septiembre, en una de las visitas casi diarias al yacimiento, pudimos comprobar con sorpresa que las zanjas 2 y 3 habían vuelto a ser rellenadas de tierra y colmatadas, y sólo continuaban visibles los restos de la zanja 1.



FOTO 11: Nuevo mirador de Larra, reconstruido sobre los restos de la muralla.

Al poco, la muralla se cubrió con manta geotextil y alrededor de su extremo oeste se rehizo el mirador con una pared escalonada de mampostería muy bien trabajada, quedando de nuevo oculto el muro (foto 11).

Un nuevo sector de la muralla del recinto emiral queda, así, al alcance de nuestra mano. Hagamos votos porque las campañas se reanuden y en un futuro

no muy lejano podamos tener a la vista, continuo y rotundo, ese nuevo tramo de nuestra muralla más antigua.

Texto y fotos: Julio Real González.

Documentación

Memoria final de la Actuación Arqueológica “Acondicionamiento del entorno de los restos de muralla en el jardín de Larra”. Dirección General de Patrimonio Cultural, Área de Gobierno de Cultura, Turismo y Deporte del Ayuntamiento de Madrid.

Equipo técnico y redacción de la Memoria:

Director: Juan José Martín Cano, arqueólogo.

David Pérez Gil, arqueólogo.

Carlota Pérez González, arqueóloga.

Carla Olivé Martínez, restauradora.

Pintura americana

Por Carmen Rocamora
Crítico de Arte-Escritora

Con motivo de la preciosa exposición que nos ofrece estos días el Museo Thyssen Bornemisza, me propongo hacer un recorrido por la pintura de los EEUU, tan poco conocida y estudiada en este lado del Atlántico.

En primer lugar quiero enumerar las diferencias profundas que existen en uno y otro continente, para pasar después a un estudio pormenorizado de cada una de las Escuelas.

La pintura europea, (según afirmé en mi libro “Veinte Museos de Arte Contemporáneo”) (1995), se basa en la tradición, en la herencia de una serie de valores que han ido evolucionando a través de los tiempos de forma paralela a los avatares de cada momento histórico.

Contrariamente, la americana nace de cero, es un arte sin tradición que surge “ex

novos”, basada en la inspiración de cada artista y en la búsqueda de su propio triunfo personal.

En segundo lugar, los Museos Europeos son estatales y sus adquisiciones son llevadas a cabo por los distintos gobiernos mediante el ejercicio de “tanteo y retracto”, en subastas y pujas. Mientras que los Museos Americanos tienen su origen en colecciones privadas, donadas por sus propietarios, o a través de fondos de amigos o colaboradores. Por tanto están basadas en la subjetividad o el capricho del coleccionista, movidas por adhesiones apasionadas hacia artistas o movimientos sin base estructural y sin aprobación de Comités o Instituciones. Podríamos citar como ejemplos las Colecciones Tanhauser, Lheman, Achinson Wallace, la de Peggy Guggenheim del Palazzo Vener dei Leoni de Venecia, la de Panza del Biumo así como la del propio Solomon Guggenheim, la de Rockefeller o la inolvidable Colección Frick.

El arte indio



Arte indio primitivo

Los primeros destellos del arte americano los encontramos en “Las pinturas de indios”, basadas en sus mitos y creencias, llevadas a cabo para apaciguar los espíritus de la naturaleza o para conseguir de ellos todo aquello que necesitaban. Igualmente, las plumas que decoraban sus cabezas representaban el valor guerrero del que las portaba así como su influencia

en la sociedad de su tiempo. Es pues un arte legendario y mítico al tiempo que primitivo e infantil.

La Escuela del río Hudson

Su creador fue Thomas Cole, quien había nacido en Inglaterra, pero que pasó la mayor parte de su vida en los EEUU, y por ello se le consideró como el fundador de ésta “Primera Escuela paisajística de carácter nacional”, de inspiración europea por la enorme influencia que tuvo Turner sobre él. A este tipo de pintura se le llama “Luminismo americano” y estuvo formada por un grupo de paisajistas pioneros y conocidos.

Las obras más famosas de Cole son: ”Expulsión : luna y luz de fuego”, y los cuatro cuadros titulados “El viaje de la Vida”, en los que representa el ciclo de la existencia: infancia, juventud, madurez y vejez, como un río sobre el que discurre cada etapa del devenir del hombre, que, subido a una barca, navega por el río desembocando en el “mar de la calma” de la eternidad. Podría compararse esta obra con la de Patinir, en la que la barca de Caronte navega por la laguna Estigia, llevando al difunto a su destino final, al cielo o al infierno según haya sido su comportamiento en la vida.



Thomas Cole. “Expulsión: luna y luz de fuego”.1828. Museo Thyssen

Entre los representantes de esta Escuela están: Church , alumno de Thomas Cole quien tomó la dirección del grupo a la muerte

prematura del maestro. Nació en Connecticut y fue genuinamente americano. Su obra “Niágara”, es la más conocida.



Frederic Church. “Niagara”.1857. National Gallery.Washington

Otros representantes de esta Escuela del Hudson son: Durant (considerado como el mejor paisajista de su tiempo), así como Robinson, Hassan y Homer.

Todos estos pintores marcharon a Paris a finales del XIX en el momento de máxima eclosión del Impresionismo. Allí conocieron a Manet, Pissarro, Sisley, Renoir y sobre todo a Monet, cuyas obras les obsesionaron de tal manera que muchos viajaron a Giverny y se instalaron en ese pequeño pueblo donde vivía Monet para aprender de cerca la conquista de la luz, la revelación del color y el equilibrio de la representación de los rayos del sol en su efímera fugacidad.

Todos ellos pintaron las casas bajo la nieve de Sisley, los caminos por el bosque de Pissarro o los jardines del anciano de Giverny.

Vivían en comunidad, salían al campo a pintar al aire libre y por la noche, en las cenas, se comunicaban unos a otros sus descubrimientos como hacían los Impresionistas de París en el Café de Volpini.

Después de cierto tiempo se unieron a ellos, pintoras femeninas, que, superando las costumbres de la sociedad, empezaron a trabajar convirtiéndose en auténticos “arquitectos de jardines” así como en grandes escritoras y poetas.

Todo este movimiento de pintores regresó a los EEUU, constituyendo una manera nueva de ver el paisaje, dedicándose al estudio de las variaciones de los fenómenos atmosféricos, como la luz, la lluvia o la escarcha...

No podemos dejar de citar aquí a Singer Sargent, que aunque nacido en Europa es conocido como uno de los grandes pintores del momento en los EEUU. Para muchos considerado impresionista y, para otros como un gran realista, llevó a cabo más de 2.000 acuarelas que fueron expuestas en Londres en 1905 en la primera Exposición de Acuarelas que se llevó a cabo en esa ciudad.

Realizó numerosos viajes por Europa llegando a dominar el inglés, el italiano y el alemán, siendo reconocido como un gran retratista. Llevó a cabo un cuadro titulado “Madame X” que causó un enorme escándalo entre los conciudadanos, hasta el punto de que se vio obligado a huir de París a Londres para escapar de las críticas, al igual que había sucedido con Manet cuando pintó el “Olimpia”, a la que los críticos titularon “La madonna del gato”, y el artista



John Singer Sargent. “Madame X”. 1885. Tate Gallery. Londres

avergonzado se vino a Madrid para estudiar a Velázquez y a otros autores de la época.

Más tarde Sargent, en una de sus estancias en Boston conoció a Isabelle Stuart Gardner y la retrató, recibiendo miles de encargos a partir de entonces, hasta el punto de que fue llamado “El Van Dyck de nuestro tiempo”. La mayor parte de su obra está en el Museo de Bellas Artes de Boston.

Fue nombrado miembro de pleno derecho de la Real Academia de Londres y a su muerte en 1925, se celebraron exposiciones en el Museo Whitney de Nueva York, en el de Bellas Artes de Boston y en la National Gallery de Boston y de Washington.

Realismo

Paralelamente y antes de la aparición del Expresionismo Abstracto, hubo en Nueva York una figuración puramente realista, cuyo principal representante fue Edward Hopper. Entre sus obras más famosas están :”La habitación de hotel” (1931), que se encuen-



Edward Hopper. “La habitación de hotel”.1931.Museo Thyssen.

tra en la Colección Thyssen y es la mejor representación de la insatisfacción, la espera y el vacío, en la actitud dolorosa de una mujer , sentada en una cama , con un libro entre las manos y la mirada perdida en la soledad y las cenizas del pasado....

Otras obras conocidas son “Railroad sunset” o “A woman in the sun”, y la más famosa de

todas, la titulada “Un domingo por la mañana temprano”. Los tres lienzos entraron a formar parte de la Colección Permanente del Whitney de Nueva York.

La claridad de Cape Cod, donde solía pasar los veranos así como el juego de luces y sombras, le llevó a decir: ”Estoy más interesado en la puesta de sol sobre los edificios y los seres humanos que en cualquier otro tipo de simbolismos”.

Modernismo

El gran representante de esta vanguardia fue Alfred Stieglitz, quien desde su famosa Galería 291, impulsó a autores como Max Weber, con el que tuvo una asociación durante tres años y, sobre todo con Georgia O’Keeffe, única mujer representante de este movimiento que llegó incluso a contraer matrimonio con Stieglitz. Llevó a cabo una pintura paisajística y floral llena de belleza. Algunos autores han querido ver en ella connotaciones de índole sexual y otros han valorado su evolución hacia una abstracción estética llena de elementos psicológicos. Georgia O’Keeffe llevó a cabo una combinación de efectos subjetivos que se traducen en formas abstractas bajo el signo de una gran tensión emocional.



Georgia O’Keeffe. “Luz de Iris”.1924.Virginia Museum of Fine Arts

Escuela de Nueva York

Sin embargo a partir de la Exposición del “Armory Show “en 1913, la valoración del arte americano cambió radicalmente en Europa. La aparición de la Escuela de Nueva York, liberada de la tradición europea, mostraba un arte nuevo, vanguardista, sin ataduras ancestrales, juvenil y optimista, en un momento en el que Europa estaba sumida en el pesimismo y la pobreza, producto del final de la Segunda Guerra Mundial.

La imaginación, la intuición y el azar ponen en crisis toda una categoría de valores estéticos o cualquier idea personalizada de la época anterior.

Esta Escuela, representante del Expresionismo Abstracto no estará basada en obsesiones filosóficas intelectuales o políticas como en los movimientos de vanguardia europeos sino en la originalidad y el triunfalismo del Artista, que lleva a la ciudad de Nueva York a ser considerada como la capital del arte nuevo.

A continuación citaremos tres antecedentes próximos a esta Escuela:

- a. ”The Armory Show”,(1939) que constituyó un verdadero revulsivo intelectual para el público .
- b. La inauguración de la Galería de Peggy Guggenheim en la calle 57 de Nueva York, a la que tituló “The Art of this Century”, necesaria para dar a conocer a autores poco conocidos hasta el momento.
- c. La Exposición del MOMA del año 1951, que dio el espaldarazo definitivo a esta pintura carente de sistematización, aperspectiva, y no geométrica que constituyó la Escuela de Nueva York. El título de “Expresionismo Abstracto”, lo acuñó el

crítico Robert Coates en el “New Yorker”, y los tres grandes museos que acogieron e interpretaron esta vanguardia fueron: el Whitney, el MOMA, y el Guggenheim.

Los grandes representantes de esta tendencia son: Pollock, Franz Kline, Motherwell, Clifford Still, Phillip Guston, de Kooning y Rothko. Daremos una mínima pincelada de todos ellos para no alargar más este trabajo.

Pollock

Fue el creador de la técnica del “dripping”, es decir, la sustitución de la espátula o el pincel por el goteo de la pintura sobre el lienzo, situado naturalmente sobre el suelo para poder llevarlo a cabo. Su característica esencial fue el “horror vacui” y el hecho de que cada cuadro era irrepetible, ya que el azar en el que extendía la pintura no era producto de la voluntad del autor sino de la casualidad o del capricho de los elementos.



Pollock.”Islas amarillas”.1952.Tate Brittany

Franz Kline

Se inspiró en el Budismo Zen, y se caracterizó por grandes caligrafías en blanco y negro que cubrían el lienzo de lado a lado.

Motherwell

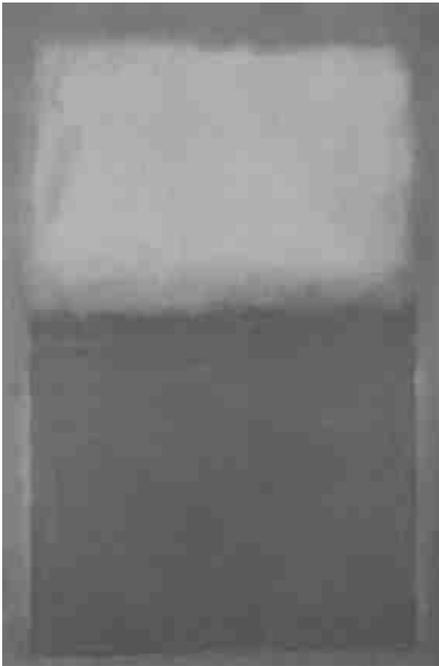
Fue el continuador de las teorías de Jung y llevó acabo las “Elegías de la República Española”.

Clifford Still

Nos recibe con sus manchas rojas negras y amarillas en el hall del MOMA. Tiene además una sala entera en el Whitney dedicada a sus abstracciones. Es considerado como uno de los más sugestivos de esta vanguardia.

Y finalmente,

Rothko



Rothko

Artista nacido en Rusia , emigró a los EEUU y tuvo tan buena acogida que el MOMA le dedicó la mayor exposición individual de un autor en vida . Sin embargo, su carácter introvertido y pesimista, le llevó al suicidio en el año 1970. Tiempo más tarde el Museo Solomon Guggenheim organizó una Antológica de su obra, con lo que le hizo famoso en todos los EEUU y al tiempo en Europa.

La Escuela de Nueva York, como ya dije en mi libro “Ismos y Vanguardias del s.XX “(1996), estuvo formada por una serie de individuos que gracias a su audacia y a su fantasía consiguieron convertir el Expresionismo Abstracto en la vanguardia más genuinamente americana del S.XX. Consiguieron eliminar la pintura figurativa para elevarla al arte metafísico, en el que el pintor dialoga con su conciencia para reflejar su fantasía y su nostalgia, expresando mediante el color el retrato de su propia existencia.

Y para terminar, haremos una pequeña consideración del Pop Art y del Minimal Art.

Pop Art Americano

Podríamos distinguir dos tendencias: aquellos que se sirven de objetos de deshecho a gran escala, combinándolos con la pintura mediante el collage, entre los que se encuentran Rauschenberg, que llevó a cabo una magnífica exposición en Madrid hace unos años, y, aquellos que se ajustan a la superficie plana del lienzo reiterando los objetos representados, como hizo Andy Warhol con sus famosas botellas de Coca Cola y con sus caras de Marilyn Monroe. Y otros, como Jasper Johns que repite la representación de la bandera americana hasta la saciedad, llegando a conseguir el precio más elevado de un pintor vivo en una Subasta



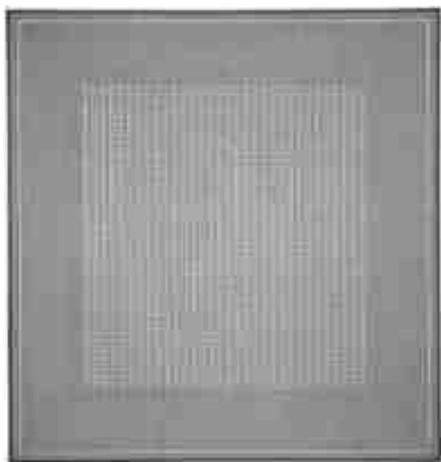
Andy Warhol. Marilyn Monroe

de Christie's en Nueva York hace una décadas por un cuadro titulado "The flag start".

Pero no quiero cerrar este epígrafe sin mencionar una obra sorprendente de Cesar que se encuentra en el MOMA, que no es otra cosa que la carrocería de un automóvil comprimida como si hubiese sido aplastada por una apisonadora.....

Minimal Art

A partir de los año 60, primero en los EEUU y luego en Europa aparece el que podríamos llamar "la última vanguardia del s.XX", cuyo idearium consiste en la reducción de todo a un simple color, a la ley del mínimo esfuerzo o a la idea de que "más es menos", o "menos es más". Su principal representante es Agnes Martin, a quien el Whitney le dedicó una individual hace años.



Agnes Martin. Pace Gallery.

También son representantes de esta tendencia Sol Lewit, Donald Judd, Brice Marshden, y Add Reinhard entre otros ...

No puedo dejar de opinar que todas estas tendencias, absurdas algunas, e incomprensibles otras, fueron producto del rompimiento emocional provocado por la Segunde Guerra Mundial.

En los EEUU habían surgido todos estos ismos a los que me

acabo de referir mientras que en Europa se estaban rompiendo todos los moldes del arte y la cultura anteriores. Así, en la música,

Shonberg rompía con la armonía, creando una música atonal con su método Dodecafónico. En el teatro triunfaba Becket con “Esperando a Godot” y Ionesco con “La cantante calva”. Curzio Malaparte escribía “La Ciociara”, “La pelle” y Cioran, la apología del suicidio.

Todo esto es el reflejo de una sociedad desesperada ante el desastre que sufría, tensionada, rebelde e impotente para superar tanto dolor...

Finalizado el siglo, y con él, las diferentes vanguardias, esperemos que el s.XXI, nos aporte una nueva tendencia artística que encuentre: su *origen* en la *estética*, su *fundamento* en la *originalidad*, y su *impulso creador en la creatividad y en el temor* del artista ante su tela que es la mejor expresión de su soledad y la grandeza de su alma...

Castillos señoriales y artillería

Por
Amador Ruibal,
*Doctor en H^ª del
Arte, Vicepresidente
de la Asociación
Española de Amigos
de los Castillos*

Evidentemente los castillos señoriales siempre fueron los pertenecientes a un señor, a un noble, sea conde o duque, o al mismo rey, esto es de general conocimiento. Por otro lado están los castillos de las órdenes militares, cuyo señor, normalmente un comendador; también es un noble, pero sus torres del homenaje tendrán siempre una finalidad esencialmente militar primero y administrativa después. En su origen, la mayor parte de ellos, provienen de conquistas realizadas a los musulmanes por lo que estarán al margen de las características de las obras señoriales, aunque se hagan en ellos las transformaciones precisas para las nuevas necesidades que impone su dominio o incluso se modifiquen por completo.

En realidad, en el otoño de la edad media, en el siglo XV, los señores habían adquirido

un poder inusitado, especialmente a partir de las donaciones de Enrique “El de las mercedes”, el matador de su hermanastro Pedro I de Castilla, hechas para afianzar lealtades el siglo anterior, donaciones que continuarán en los reinados siguientes y que no evitarán las rebeliones nobiliarias.

Esas enormes propiedades y, especialmente, los castillos levantados en ellas para demostrar el poder, el orgullo y el derecho a las mismas de quienes los construyen, tienen a menudo grandes torres del homenaje, como, por ejemplo, el castillo de Feria, 40 metros de altura por 18 de anchura, o el de Belalcázar, año 1450, cuya torre del homenaje alcanzará los 47 metros de altura. Estas torres son levantadas en una época en que el desarrollo de la artillería las va haciendo cada vez menos útiles en la guerra “moderna”, como quedará patente con los Reyes Católicos y su dominio de la artillería pirobalística.



Desde la T. H. de Feria
se ve todo su señorío



El castillo de Belalcázar
con su enorme torre

Ejemplo de ese orgullo sin límite lo eran también los lemas de las grandes familias, algunas muy antiguas: “Bon como el sol son los Solano” es un ejemplo, que podemos considerar bastante modesto frente a este otro: “Después de Dios, la casa de Quirós” o más aun,

¿qué podemos decir de la soberbia de quien se atrevió a usar este tercer lema? “Antes que Dios fuera Dios y los peñascos, peñascos, los Quirós eran Quirós y los Velasco, Velasco”. ¿Hay algo más desmesurado? (Por supuesto, totalmente al margen de los grandes méritos de muchos componentes de esas casas señoriales)

Al mismo modo de pensar, podríamos decir que responden, pues, esas tardías grandes torres del homenaje que, en ocasiones, intentan aplastar, simbólicamente, las dudas sobre el origen de ese poder o de las reclamaciones sobre sus tierras, como es el caso de los Sotomayor en Belalcázar.

En cualquier caso, resulta curiosa la proliferación de estas torres en los castillos señoriales tardíos, así como la presencia habitual de algunos elementos, inútiles militarmente hablando, como las escaragüitas castellanas de los castillos pertenecientes a la llamada “Escuela de Valladolid”, tan presentes en las torres del homenaje de estos castillos señoriales. Claro que su finalidad es precisamente esa, indicar que se trata de un castillo señorial. Hoy de muchas de ellas solo conservamos solo los arranques al haber perdido su parte superior con el almenado.



Castillo de Torrelobatón con
escaragüitas en la T.H.



Castillo de Fuensaldaña

Podríamos considerar, pues, el gran tamaño de las torres del homenaje y, sobre todo, en el caso castellano, la presencia en ellas de escaragüitas o torrecillas adosadas a la torre del homenaje, como aspectos típicos de estas construcciones tardías o que se renuevan por entonces. La célebre “Torre del rey Juan II”, hecha por su hijo Enrique IV, en el Alcázar de Segovia es otro bello ejemplo.



El Alcázar de Segovia

¿Por qué decimos que esas torres y sus escaragüitas tienen más valor simbólico que utilidad práctica? Pues por el desarrollo e la artillería pirobalística a lo largo del siglo XV.

La artillería medieval

Es también generalmente conocido que la artillería neurobalística medieval, predominante hasta el siglo XV, se deriva esencialmente de la romana.



Máquinas medievales

El elemento nuevo de la artillería medieval es el “Trabuco” o “Fundíbulo”, basado en el contrapeso. La potencia cada vez mayor del trabuco obligó a engrosar los muros, para soportar los impactos.

Pero, lo auténticamente revolucionario, fue la aparición de la artillería pirobalística o de armas de fuego, los llamados “truenos” en la época. Conocidos desde tiempo atrás, será en el siglo XV cuando se volverán verdaderamente efectivos, como demostrará el Infante Don Fernando en la conquista de Antequera, atravesando una torre musulmana con el disparo de una bombardarda.

Estas armas constaban de dos partes, la recámara o servidor, donde se ponía la pólvora, y la caña o tomba, donde se encajaba la recámara y se metía el bolaño que por ella saldría al dispararla.



Cuanto mayores eran los bolaños que podían disparar, más complicado era su manejo, el atarlas y sujetarlas a su afuste, normalmente de madera, y asegurarlas para evitar su retroceso.

Las grandes lombardas o bombardas tendrán, conforme a su tamaño, un peso inmenso y aunque, para su traslado, se las pudiera separar en tres partes, caña, recámara y afuste, las dos primeras podían llegar a pesar miles de kilos (entre 5.000 y 6.000 las mayores), pues su peso estaba en función de su calibre, que era entre 20 y 50 ctm.

Piensen en la dificultad de su traslado y en los caminos necesarios para pasar las carretas tiradas por hasta 40 parejas de bueyes, las obras necesarias en los mismos, había que deforestarlos y allanarlos, o los puentes para cruzar las corrientes de agua. Para su servicio había, entre otras especialidades, herreros, azadoneros, albañiles, carpinteros, picadores y arrieros. En realidad, están naciendo los que luego serían los cuerpos de ingenieros, zapadores, pontoneros, etc. Añadamos que, al no existir regulación alguna, cada pieza necesitaba munición hecha expresamente para ellos, de ahí la importancia de los picapedreros asignados a cada una o a un grupo de piezas. Más tarde arrojarán también bolas de hierro.

Además, el coste de las piezas fue inmenso, por lo que pocos podrían tenerlas. Juan II tendrá fundición en Sevilla. Ésta atendía al servicio de las armas para la guerra con Granada: 3 lombardas y 12 truenos, y, ya en 1410, el infante Don Fernando, usa 2 lombardas de bronce y 12 truenos, para la toma de Antequera, que se guardan en Jerez de los Caballeros. En 1429 Castilla tenía unas 250 piezas de varias fundiciones norteñas, para la guerra con Aragón y Navarra. También algunas ciudades y nobles contaban con artillería, pero se trataba de piezas menores, por lo general. Hay que tener en cuenta que la bombardarda se usa, fundamentalmente, con carácter ofensivo para derribar murallas y no contra mesnadas, por lo que en la defensa de los castillos se usaban las piezas menores como las denominadas cerbatanas, de calibre entre 22 y 70 mm y tenían entre 1,5 y 2,8 metros de longitud, disparando piezas de piedra o hierro. De ellas se derivará el arcabuz.



Bombarda del S. XV



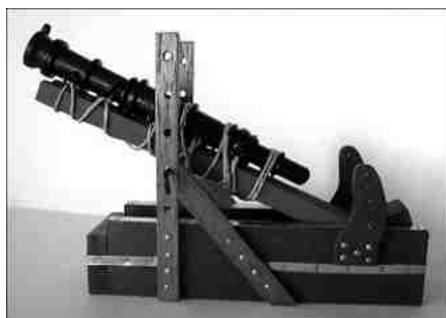
Mortero, S.XV

En esta bombardarda del siglo XV, las anillas facilitan unir fuertemente sus dos partes, recámara y tubo, con cuerdas y, luego, a su afuste de madera que se solía enterrar parcialmente. Se debía reforzar su parte posterior para el disparo (retroceso). Evidentemente de esta arma se derivan una gran variedad de otras menores, conocidas genéricamente como lombardas ligeras, como las medias bombardas o pasavolantes, más largos y de menor calibre,

que podían llegar a pesar hasta unos 1,800k y disparar piezas de hasta 5k, falconetes (de gran longitud y entre 5 y 7 ctm. de calibre), ribadoquines, de unos 2 metros de longitud y 300k de peso, que disparaba bolas entre 2 y 5 ctm., mientras los medios ribadoquines arrojaban bolas de plomo y hierro de hasta 1/2K de peso, etc., etc. Destacaré el mortero o pedrero, muy ancho, corto y con la recámara incorporada, para lanzar grandes bolaños en 45°, de hasta más de 100k de peso, que pasaban sobre las murallas y hundían las techumbres de torres y casas. Algunas de estas armas se colocan en afustes con ruedas, lo que facilita su transporte y movimiento al ser emplazadas.



Gran bombardarda y, ante ella, Ribadoquín



Pasavolante o bombardarda ligera

Frente a semejante armamento los castillos señoriales, con sus grandes y altas torres del homenaje, no tenían nada que hacer, pues sus disparos llegaban a atravesar muros de 4 metros de grosor, lo que ningún castillo de la “Escuela de Valladolid” aguantaría.

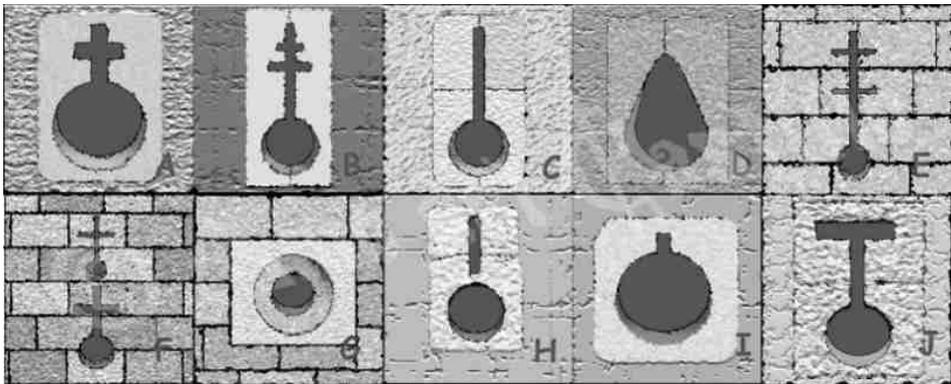
Curiosamente, casi ninguno de los castillos levantados bajo Juan II tiene troneras, para poder usar armas de fuego, aunque si dedican atención a detalles tendentes a la comodidad, letrinas, o al ornato, como la puerta con florones y preciosas ventanas de la torre del

homenaje del castillo de Feria, que nos recuerdan que estamos en el gótico flamígero.



Castillo de Feria. Puerta con florones y ventana gótica

También las cuidadas bases de las escaragüitas de la torre del homenaje de Belalcázar con el escudo de los Sotomayor, están artísticamente trabajadas. Han perdido su parte superior, así como también se perdió todo el coronamiento de matacanes almenados que remataba la torre.



Tipos de troneras: cruz y orbe, palo y orbe,..

En tiempos de Enrique IV, 1454-1474 aparecen las troneras, se alamboran (engrosan en pendiente) los muros, las falsabragas, o barreras artilleras artilleras, proliferan, algunas torres se convierten en baluartes primitivos.

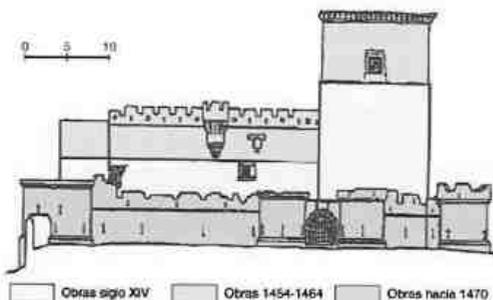
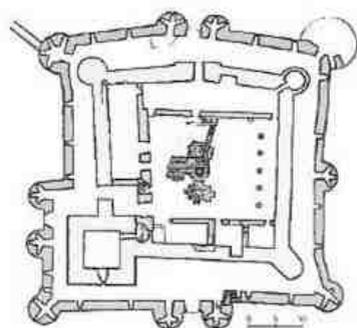


Las escaragüitas de Belalcázar

Se va así tomando conciencia de la importancia de las armas de fuego, que se van incorporando a sus defensas, en función de las necesidades o las posibilidades económicas.

Será ahora cuando Portillo, origen de la Escuela de Valladolid, será dotado de falsabraga artillera.

Tras los avances artilleros en la guerra civil, que afianza en el trono a Isabel, reina de 1474 a 1504, la Guerra de Granada representa el triunfo de la artillería frente a los grandes trabucos. Los castillos nobiliarios comienzan a reducir su altura y llenarse de troneras, como primeros pasos a su transformación total, que dará lugar a las fortalezas abaluartadas.



Aunque la mayor parte de las obras realizadas para dotar a las fortalezas de elementos artilleros los hacen los Reyes Católicos en las fortalezas propias o apoyando fortificaciones señoriales de estrechos aliados suyos, como el caso de Coca, precioso castillo en ladrillo, semienterrado, que no renuncia a la belleza decorativa en favor de los avances artilleros, que evidentemente incorpora en abundancia, también hay otras obras de nobles que ven el poder de la corona con recelo, como Mombeltrán, de D. Beltrán de la Cueva por donación de Enrique IV.

Este castillo se construye, en una primera fase, entre 1462 y 1474, con menor altura de la habitual y gran bastión como torre del homenaje, siendo las demás también cilíndricas, dotadas de merlones, fruto de la transformación de las antiguas almenas al adaptarse para el tiro artillero, aun conservados en alguna de ellas, lo que indica la posibilidad de instalar allí artillería.

La barrera artillera, con troneras de palo y orbe, línea vertical para observar (palo) sobre un círculo (orbe) para sacar la boca del arma de fuego para el disparo, se comenzaría a la muerte del rey, hacia 1475, por temor a enfrentamientos con Isabel la Católica quien, sin embargo, reconoce el señorío.

El castillo parece que comenzó a ser habitado habitualmente hacia 1480 y, muerto D. Beltrán, en 1492 la obra fue ampliada, por su hijo, con nuevo chapado (con galería perimetral), mejorando sus condiciones de habitabilidad, transformándolo en palacio internamente, y, ya en el XVI, entre 1510 y 1516, se hizo la barbacana, fortificación adelantada protegiendo la entrada, suprimiendo el puente levadizo. Recuérdese la etapa de las comunidades castellanas, por estos años, que pudieron justificar las obras, reinando ya Carlos I en nombre de su madre doña Juana.

En 1526, a la muerte de D. Francisco de la Cueva, existían allí 26 escopetas, dos moldes para las pelotas y 23 bolsas para la pólvora,

dos espingardones antiguos, una lombarda mediana con su servidor (recámara), cinco tiros o truenos (cuatro medias lombardetas y un pasamuros o bombardita ligera), seis mosquetes de metal y 16 libras de pelotas de plomo para escopetas”



Castillo de Coca desde el borde de su gran foso



Mombeltrán con barrera artillera y barbacana



Castillo de Casarrubios del Monte



Castillo de Vélez Blanco

Casarrubios del Monte de Gonzalo Chacón de 1475 o Velez-Blanco, de Pedro Fajardo, obra de 1506 a 1515, son otros ejemplos señoriales con troneras y cañoneras, preparados para uso militar

Con la muerte de Isabel la Católica se inicia un periodo de transición que viene marcada por los avances artilleros. Las piezas, hasta entonces de hierro en su mayoría, dejan paso a las de bronce y la mejora de la pólvora hace que las piezas sean de avancarga, a la vez

que la reducción del tamaño de las piezas permita la aparición de armas de mano, especialmente los arcabuces, cuya eficacia contra la caballería francesa demostró el Gran Capitán en Ceriñola.

Además, los Reyes Católicos, en base a la experiencia práctica fueron regulando su transporte: hasta 20 parejas de mulas para las piezas de las grandes bombardas, tres para los falconetes o una para el ribadoquín, a la vez que van logrando el control de las fuerzas militares y profesionalizan el ejército, lo que deja fuera de juego a la alta nobleza levantisca y beneficia a la baja nobleza, cuyos miembros se convierten en jefes militares del reino, según las ordenanzas que reestructuran las tropas tras la caída de Granada. Evidentemente, también son muchos los miembros de grandes casas nobiliarias que se ponen al servicio de los reyes, ocupando los puestos más importantes.

Si a esto añadimos las mejoras logradas en la fabricación de la pólvora, que permite adaptar su composición al disparo de armas grandes y pequeñas y que su control lo van teniendo los reyes, podemos entender la desaparición progresiva de la nobleza levantisca y la adaptación de los castillos nobiliarios que pronto evolucionan en palacios.

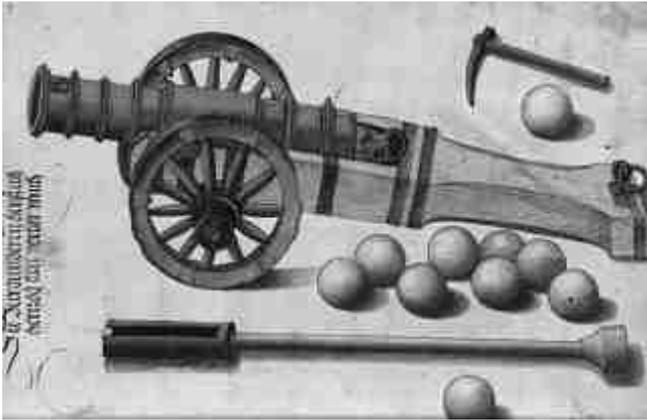
Ya que no conozco ningún ejemplo español de la época - aunque sabemos mucho sobre los trenes artilleros de los Reyes Católicos-, pondré un ejemplo francés: el tren artillero que puso en marcha **Carlos VIII de Francia, gran enemigo de Aragón, para su campaña en Italia, 97 piezas de las siguientes características:**

1. **Ocho lombardas de 330 cm. de longitud y 4.600 kg. de peso. Disparaban pelotas de hierro de 40 cm. de diámetro; su cadencia de tiro les permitía disparar hasta 12 veces al día con un alcance de hasta 2 leguas de Francia (aproximada-**

mente **9 km.**); y podían penetrar hasta “20 o 30 pies de muro” (máximo 6,5/8 metros).

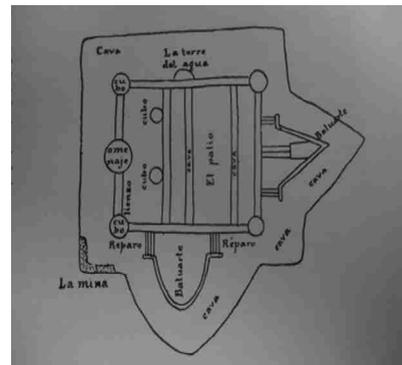
2. **Ocho lombardas de 270 cm. de longitud. Disparaban pelotas de piedra de 40 cm. de diámetro y 55,2 kg. de peso. Podían penetrar hasta 5 metros de muro.**
3. **24 cañones de 200 cm. de longitud y 1.380 kg. de peso. Disparaban balas de hierro, de 20 cm. de diámetro y con un peso de 36,8 kg., directamente desde los carros, hasta 28 veces al día. Podían penetrar hasta 5 metros de muro.**
4. **12 cañones de 200 cm. de longitud y 1.150 kg. de peso. Disparaban balas de piedra de 27,6 kg. directamente desde los carros. Penetraban 3,3 metros en el muro.**
5. **4 cañones serpentinos de 360 cm. de longitud (sin recámaras). Disparaban balas de hierro de 20 cm. y 25,7 kg. de peso, directamente desde los carros con un alcance de 2 leguas de Francia. Podían penetrar el muro hasta 5 metros.**
6. **41 culebrinas, con longitudes de 340, 240 y 210 cm. y con pesos de 1.104, 644, 552 y 368 kg. Disparaban balas de plomo “para romper batallas” desde los carros, es decir contra las tropas. (Javier López Martín: Artillería y fortificación).**

En España se terminará optando, mayoritariamente, por los cañones de bronce y de avancarga, que disparan bolas de hierro emplomadas, permitiendo transportarlos sobre ruedas, porque son más ligeros, fáciles de mover y de emplazar y tienen más cadencia de disparo.



Cañón sobre ruedas de finales del XV y boca y a la derecha, decoración del cañón de bronce, hecho para Fernando, con el lema “**Quien a mi Rey no obedeciera de mí se guardará**”, principios del S. XVI.

El Rey Católico recuperó para la Corona de Aragón el Rosellón y la Cerdaña (frente a Carlos VIII) y allí mandó hacer a Ramiro López, 1497-1505, el castillo de Salsas para su defensa. Durero dirá que era “el mejor castillo del mundo” en su época. Carlos V lo mejorará con Tadino, 1526, Benedetto de Rávena, 1534, Pizaño, 1541 y Calvi, 1552, sus mejores ingenieros.



El castillo de Salsas en la actualidad y el plano de Ramiro López del castillo original

El castillo fue inmediatamente atacado por los franceses, en 1503, estando allí su constructor. Esto le permitió ver lo que convenía modificar en la restauración, tras el terrible bombardeo que arrasó todo lo que había por encima de la cintura del castillo, (prácticamente lo que sobresalía del foso). El ataque fracasó pues, cuando se dio la orden de asalto, las troneras instaladas para controlar el foso, de 15 metros de anchura por 7 de profundidad, y las caponeras, estructuras a prueba de bombas que sobresalen del cuerpo principal de la fortaleza en el foso con bocas de fuego, lo impidieron.



Vista del castillo al aproximarse a él y vista tras cruzar las defensas de la barbacana o antepuerta y ver el foso

En las imágenes se aprecia la entrada, el gran alamborado del talud de su muro principal (inclinación y engrosamiento progresivo), impenetrable a los disparos y el cordón que marca la “cintura del castillo”. Sobre él, la zona superior de disparo a la barbata que fue arrasada en el ataque francés y que Ramiro transformaría en la reconstrucción. Como se aprecia han desaparecido los merlones de la muralla, sustituidos por esa larga curvatura superior del muro, que hace rebotar a los impactos.



Patio y detalle de las cámaras a prueba de bombas, establos y almacenes abajo y alojamientos de soldados encima

Sin embargo, siguen construyéndose y reforzando los castillos señoriales, siempre con permiso real, como **Berlanga de Duero**, reconstruido por orden de **D. Juan de Tovar** a quien **Carlos I** concederá el título de **Duque de Frías**, que envolvió el anterior castillo señorial, construido entre 1460 y 1480, con una alta barrera de 5 metros de grosor adaptada al fuego artillero, desde lo alto de la muralla y desde el nivel del suelo, con cañoneras que cubrían los flaqueos. La obra duró de 1512 a 1528.



Castillo de Berlanga de Duero

También, **Grajal de Campos, primera fortaleza enteramente artillera en Castilla, diseñada por el arquitecto Lorenzo de Adonza, se hará de 1517 a 1521** por orden de Hernando de Vega, presidente del Consejo de O. Militares. Temiendo la revuelta comu-nera, no esperó la llegada del permiso real, que llegó en 1521 cuando su hijo, Juan de Vega, primer conde de Grajal de Campos presidente del Consejo de Castilla, lo había terminado.



Todo en Grajal de Campos nos habla de artillería, su escasa altura, su línea de cintura, cordón que marca donde está el suelo interior, con tres niveles de tiro y pequeña torre del homenaje perdida (derecha). El foso se ha rellenado

También la **fortaleza de Cardenete, iniciada por Andrés de Cabrera, primer Marqués de Moya, que la hace de 1520 a 1540 por la rebelión de las Germanías. No se terminó y quedó abandonada.**



Fortaleza de Cardenete

Su no finalización es lógica, dado que no fue necesaria, pero es un buen ejemplo de pequeña fortaleza artillera, por su diseño, las bocas de fuego, cañoneras a diversos niveles, y su entrada en torre avanzada a modo de barbacana.

Todo ello es lógico, dado el avance de la artillería. Solo a los grandes señores adictos se les permitía este tipo de construcciones y el aplastamiento de la rebelión comunera dejó claro quien mandaba en Castilla.

Carlos I nombró en 1523 Capitán de la Artillería a Terramonda, que había mandado en 1522 un espectacular tren de artillería en un desfile organizado en Valladolid, que causó estupor y asombro en las gentes: **74 piezas de artillería con sus montajes y piezas de respeto, arrastradas por 2.128 mulas conducidas por 1.074 hombres**, que venían de aplastar la insurrección comunera.

En 1534, Miguel de Herrera, Capitán General de la Artillería, planteó a Carlos I, establecer solo 7 clases de calibres y piezas, que acabase con el descontrol existente: cañones, medios cañones, culebrinas, medias culebrinas, sacres, falconetes y medios falconetes, que el emperador aceptó. Felipe II, 1556-1598, dejará solo 4. El cañón sobre ruedas se convierte en la pieza más habitual y las piezas llevan unos muñones que permiten su elevación.



Dobles culebrinas del XVI, 5 a 6.000k.

Felipe II autoriza que, Bartolomé Carloni, haga el castillo de San Leonardo (Soria) para D Juan Manrique de Lara. Planta cuadrada, con 4 baluartes, patio interior y 2 niveles de habitación, con escalera de caracol en el grosor de los picos de sus baluartes, comunicando plantas, terrazas y el sótano. Tuvo 10 piezas de artillería. Se considera castillo pues el grosor de sus muros no es de una fortaleza,



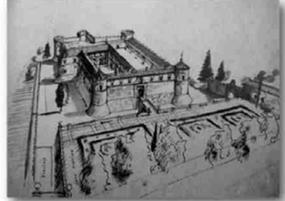
Medias culebrinas de avancarga del S. XV, ya con muñones.

aunque su planta si lo sea. En realidad, es un palacio fortificado y artillado, de dos niveles de habitación y tuvo una bella entrada.

También autorizó la reconstrucción del Castillo de Chinchón. Diego FZ de

Cabrera, III Conde de Chinchón, usará materiales del tomado por los Comuneros en 1521 para levantar un bello palacio ajardinado que fue a la vez un fuerte castillo alamborado con gruesos cubos y semienterrado. Lo hizo de 1590 a 1598, pudiéndosele considerar el último castillo-palacio adaptado a la artillería. En su testamento dice haber gastado 50.000 ducados solo en los cimientos.

Pero ante las obras del Rey, estas son obras menores. Pamplona o Jaca nos indican por donde va la nueva construcción.



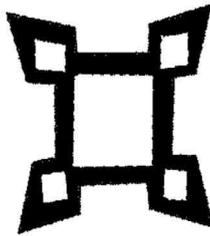
Vistas del Castillo de Chinchón. A la izquierda se aprecia el alambor de sus muros. A la derecha reconstrucción.



Ciudadela de JACA, vista aérea



Ciudadela de Jaca: entrada



Planta del castillo de San Leonardo de Yagüe.



Ruinas y planta del Castillo de San Leonardo. Yagüe (Soria)

Tiburcio Espanochi inició las obras de la ciudadela de Jaca en 1595 por orden de Felipe II y desde entonces todas las construcciones reales serán abaluartadas, como esta.

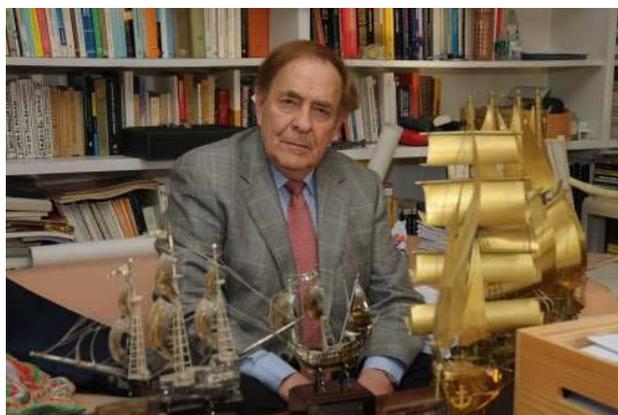
La artillería acabará pues con el castillo señorial medieval. La nobleza solo hará palacios. Las fortalezas serán del Rey.

Buscando a Dios en el Universo

Un decálogo como última síntesis

Por

Ramón Tamames
*Catedrático de Estructura Económica
Cátedra Jean Monnet.
De la UE .De la Real
Academia de Ciencias
Morales y Políticas*



En este libro *Buscando a Dios en el universo* (Erasmus, Barcelona, 2017, 7ª edición), traté de desvelar, de alguna manera, por qué una serie de eventos cosmológicos podrían favorecer la idea de una *Inteligencia Superior* (IS, el Dios posible), que en momentos determinados habría intervenido en la triple evolución a que vamos a referirnos. Ahora, al final, sintetizo esa idea, a través de las

tres evoluciones, a efectos de su publicación en la revista *Torre de los Lujanes*.

La primera de ellas, la propia creación del espacio/tiempo, a partir del Big bang. Segundo, la diversificación de la materia, desde el plasma originario hasta concretarse en un centenar de elementos químicos, sin olvidar las enigmáticas materia y energía oscuras. En tanto que la tercera evolución, la biológica, se desarrolló desde la primera bacteria viviente hasta el *homo sapiens*.

En la dirección que apuntamos, se trata de intuir, conocerlo cabalmente resulta imposible, si pudo haber la intervención de la IS. Sin que pueda sustanciarse esa incógnita, salvo que se acepte la revelación o algún tipo de misticismo. Pero precisamente, el objetivo de este ensayo no es ir por esas sendas de la revelación o el misticismo, con todos los respetos debidos a ambas manifestaciones. Se trata de buscar la IS a través de hechos científicos hasta ahora no suficientemente explicados. A ese respecto, examinaremos las diez cuestiones que siguen.

1. El Big bang

Es una teoría que parece perfectamente confirmada (Lemaître, Hubble, Gamow), excepto que no se sabe por qué sucedió hace 13.800 millones de años: ¿espontáneamente, o la que llamamos explosión o *gran petardazo* (que dijo despectivamente Fred Hoyle) tuvo un detonante concreto aún no explicado? Realmente, atribuir ese acto fundacional del todo, al azar y la necesidad –o a una fluctuación cuántica que dijo Stephen Hawking—, es lo mismo que reconocer la más notoria incertidumbre, en contra de la precisión que está en el espíritu propio de la ciencia. También hay que pre-

guntarse por qué desde entonces *hay algo, en vez de la nada*. A ese respecto, el universo para Galileo era un libro abierto que habíamos de saber leer.

Con el Big bang nació el espacio-tiempo (Einstein), con un impulso expansivo que se desarrolló por lo que ahora se llama gravitación negativa. No para formar una sola masa inmensa, sino para llegar a lo que luego se llamarían galaxias y otras realidades cósmicas, cada vez más alejadas entre sí. En expansión según las observaciones pioneras del gran astrofísico Edwin Hubble.

Ese desarrollo podría ser un proceso organizado que para James Gardner siguió las pautas de un programa de ordenador. Que luego Seth Lloyd elevaría al superior nivel de un ordenador cuántico, por las iniciales subpartículas subatómicas, radiaciones, neutrinos, etc. Ese presunto programa implica que hubo todo un proyecto, no simplemente surgido del azar, sino tal vez de un gran programador (¿la IS?) que proveyó el oportuno *software* antes del propio Big bang.

2. ¿Qué pasó antes del Big bang y cómo será el final de la expansión?

Ha habido grandes avances en la Cosmología, pero aún no sabemos si el proceso expansivo del universo terminará en un caos frío e inerte de partículas subatómicas, según la *slowing down theory*, desaceleración, *big rip*, o gran desintegración: todo se dispersaría, ya inerte, al agotarse la energía creacional. Si bien también se especula con la idea de un retorno al principio: el *big crunch* (gran contracción), en función de efectos gravitacionales inducidos por la fuerza de las llamadas materia y energía oscuras.

Esa enigmática fuerza fue planteada en 1937 por el astrónomo Fritz Zwicky y confirmado por Vera Rubin, en 1976. Para, décadas más tarde, avanzar con los trabajos de Perlmutter, Schmidt y Riess, Premios Nobel de Física de 2011. Quienes calcularon las proporciones de la composición del universo: 68 por 100, energía oscura; 27 materia oscura; y 5 materia normal a la vista, que se conoce.

Se trata de algo todavía misterioso, esperándose que la cuestión pueda ser investigada a fondo con la futura ampliación de las instalaciones del Centro Europeo de Investigación Nuclear (CERN, por su sigla francesa), a base del nuevo colisionador de hadrones, con mucha mayor potencia para instrumentar el choque de partículas subatómicas, a casi la velocidad de la luz; a fin de desintegrarlas y progresar en el conocimiento de su composición última. Para ello, será necesario un tubo—anillo subterráneo guarnecido de imanes, de 100 km de longitud, en vez de los 27 actuales. Que con un coste de 9.000 millones de euros podría funcionar en 2040.

En cualquier caso, de haber al final un *big crunch*, tendríamos un universo latente, al modo de sístole y diástole. Con una total *amnesia cósmica* entre los sucesivos ciclos, de unos 40.000 millones de años cada uno: todo sería borrado, no quedaría memoria de nada, salvo que la IS mantuviera registros de las sucesivas fases, en un lapso virtualmente eterno.

3. La segunda evolución, de la materia

Durante cientos de miles de años desde el Big bang, la única materia fue el citado plasma de subpartículas atómicas, con el cual luego se configuraron los átomos de los diversos elementos, por las trasmutaciones producidas dentro de los hornos de las estrellas a

temperaturas muy elevadas, materia que luego se difundió por la explosión de las supernovas. Por ello, cabe decir que en última instancia, los humanos somos polvo estelar (*stardust*).

Por ulteriores combinaciones atómicas, surgieron las moléculas para luego generarse cualquier cosa, desde el aire y el agua hasta el comienzo de la vida y su ulterior evolución. En términos de materia, esa evolución quedó registrada en la línea del creciente peso atómico de los elementos de la tabla periódica —del hidrógeno al uranio—, una idea desarrollada por Dimitri Mendeléyev (1834-1907), en un encasillado de elementos naturales, que después fue continuada por el propio hombre, con la creación de especímenes artificiales, como el plutonio y otros.

De Dimitri Mendeléyev dijo admirada su madre (de 17 hijos), que había venido a verle el propio Dios, con la revelación de 63 elementos que él mismo situó en la tabla. Y posteriormente, según planteó el también ruso Vladimir Ivanovich Vernadsky (1863-1945), se desarrolló el concepto de evolución vernadiana. En el medio abiótico creció la masa de organismos, naciendo así la biosfera, y de esa mezcla de vida nacería el pensamiento global (noosfera).

Y ahora vienen las preguntas: ¿existía la tabla periódica en *el programa de ordenador de la IS* antes del Big bang? ¿Será esa estructura evolutiva de la materia la misma en otros universos, de haber un multiverso?

4. La tercera evolución, después del Universo y la materia: las mutaciones biológicas

Esa tercera evolución es hoy certeza científica inicialmente basada en el evolucionismo de Wallace y Darwin. Con un controvertido avance teleológico, hacia la máxima perfección de los seres vivos, en su especie final que es el *homo sapiens*. En ese sentido, Russell Wallace apreció que la evolución seguía las reglas de la selección natural; pero con la salvedad de que al llegar al cerebro humano, con sus neuronas, axones, sinapsis, etc., la mayor complejidad conocida, tuvo que haber una intervención de Dios, en el que Wallace siempre creyó. Y lo mismo casi le sucedió, en duda final, al propio Darwin al considerar la extraordinaria complejidad del ojo humano.

Desde Santiago Ramón y Cajal hasta Rafael Yuste –Director del Proyecto BRAIN auspiciado por EE.UU. —, la referida imponente función cerebral, produce asombro. Hasta el punto de que el ya citado Fred Hoyle, en su *Matemática de la evolución*, sostiene que la probabilística no basta para explicar esa evolución hasta llegar a la mente humana.

Algo análogo sucedió con el desarrollo del ADN, de modo que en presencia del Presidente Bill Clinton, Francis Collins, director del Programa Genoma Humano, manifestó que las cuatro letras A, C, G, y T, son el *alfabeto de Dios*, con el que se configuran prácticamente todas las manifestaciones de vida. Debiendo recordarse aquí que la doble hélice de ADN dentro de las células del cuerpo humano, tiene un total de 7.500 millones de kilómetros de longitud, algo así como de la Tierra a Plutón.

5. Universo y planeta antrópicos

Hay muchas indicaciones de que el Universo, y más aún el planeta Tierra son formaciones antrópicas, esto es, con toda una serie de circunstancias favorables a la acogida del hombre, como plantearon Wheeler, Rees, Bryson, y otros).

Para empezar, en el planeta Tierra hubo tranquilidad para la evolución, al situarse nuestro sistema solar en un ramal calmoso de la Vía Láctea, lejos de las incidencias explosivas de supernovas y sus rayos gamma, agujeros negros, etc.

En segundo término, la Tierra se configuró como planeta rocoso —y no gaseoso, como Júpiter, inhabitable—, donde la vida se hizo posible con gran disponibilidad de agua líquida (hidrosfera) y atmósfera respirable, dos necesidades básicas.

Además, con la rotación de la Tierra, se nos brindó el ritmo cotidiano de la noche y el día. Y situado a la distancia de 150 millones de kilómetros (unidad astronómica), el Sol nos proporciona luz y energía suficientes, al ser una central nuclear que *quema* hidrógeno transformándolo en helio, evitándose con la gran lejanía, tal vez calculada, de donde nos llegan las radiaciones más peligrosas.

Por otra parte, la Luna, con sus 1.737 kilómetros de radio (6.500 la Tierra), es el mayor satélite conocido en proporción a su planeta propio, asegurándose así una estabilidad orbital portentosa para nuestro hábitat.

Adicionalmente, disfrutamos de un calentamiento global apropiado para permitir la vida, que sólo ahora, con los gases de efecto invernadero puede llegar a hacerse excesivo, con su incidencia en el traumático cambio climático. Dicho de otra forma, si pasáramos de los actuales 15°C, de temperatura media de la Tierra, a cinco o seis grados más, la vida, tal como hoy la conocemos, se haría imposible.

Por eso tiene tanta importancia el Acuerdo del Clima de París de 2015, que aún habrá de ser fortalecido para viabilizar la efectiva descarbonización del ámbito de la sociedad humana y de las demás especies.

Nos favorece también el dispositivo magnético complejo del interior de la Tierra, que nos defiende de toda clase de radiaciones exteriores, de lo que va teniéndose mayor conocimiento, rompiéndose así la paradoja de que estando todo tan próximo bajo nuestros pies, conocemos menos del interior de la Tierra que del Universo mismo. En cualquier caso, el campo magnético nos da un *arropamiento* que parece conscientemente ideado.

6. Una doble adaptación

Frente a algunas de las reflexiones que aquí se han hecho sobre el factor antrópico, diversidad de científicos plantean que no hay nada de eso, sosteniendo que cada vez parece más verosímil la aparición espontánea de la vida y, consecuentemente, menos se necesita de la existencia de una IS o un Dios. Como dijo el gran científico, Nobel de Física, Steven Weinberg, “cuanto más comprensible se hace el universo, más sin sentido resulta”.

Pero como no hay una demostración negativa del principio antrópico, y sus notables premoniciones son importantes, sí tiene sentido la idea de Isaac Asimov de que la Tierra es un *planeta de montaje*, instalado para vernos desde algún lugar virtual cómo funcionamos la especie más destacada.

En esa dirección, el padre de la idea antrópica, John Archibald Wheeler –gran astrofísico, autor de expresiones hoy tan populares como *agujero negro*, *agujero de gusano*, etc. —, se pro-

nunció en el *Prefacio* de su libro *El principio cosmológico antrópico*, en términos de asombro: “No es únicamente que el hombre esté adaptado al universo. El universo está adaptado al hombre. ¿Imaginan un universo en el cual una u otra de las constantes físicas fundamentales sin dimensiones se alterase en un pequeño porcentaje en uno u otro sentido? En ese universo, el hombre nunca hubiera existido. Eso es lo decisivo del principio antrópico: en el centro de toda la maquinaria y diseño del mundo, subyace un *factor-dador-de-vida...*”.

7. Sobre una posible civilización avanzada en algún lugar del universo

¿Se encuentra la humanidad sola en un cosmos que tiende a la infinitud? La posible respuesta a las últimas preguntas ¿vendrá con el progreso de la cosmología y de la astrofísica? En cualquier caso, la escala de distancias del universo es más que desmesurada, como se aprecia, creo, en el siguiente símil: «Si el Sol fuese una naranja, la Tierra sería una cabeza de alfiler dándole vueltas en una órbita a 15 metros, Júpiter sería una cereza girando a 77 metros, Plutón un grano de arena rotando a 580 metros, y Alfa de Centauro, la estrella más cercana a la Tierra (a cuatro años luz), sería otra naranja situada a 4.000 kilómetros de nosotros».

Esas enormes distancias entre los cuerpos celestes harían muy difícil, por no decir imposible, convivir e incluso comunicarse con otras posibles inteligencias avanzadas del universo si las hubiere. Generándose así la llamada *paradoja de Fermi*, el físico nuclear y Premio Nobel, participó del Proyecto Manhattan para la bomba atómica, que se dirigió un día a un grupo de sus discípulos y les preguntó con ironía: “¿Qué se sabe de esos hombrecillos verdes de otros planetas...? Difícilmente los

veremos...” por la escala de distancias antes mencionada, que harán difícil la comunicación y aún más la convivencia.

8. *¿Adónde vamos?*

Avi Loeb, de la Universidad de Harvard, duda que sean posibles los viajes tripulados a Marte, no por las distancias dentro del sistema solar, sino por los rayos gamma *atacantes* durante el vuelo necesario, por lo que será aún más difícil conectar con las eventuales civilizaciones alienígenas. Que para Loeb se hicieron más factibles desde el 19 de octubre de 2017, cuando el telescopio Pan-STARRS, en Hawái, detectó un objeto extraño en el firmamento, del que se dijo solo podía proceder de fuera del sistema solar, y ser de posible creación artificial. Al cual se bautizó con el nombre hawaiano de ‘Oumuamua (“El explorador”).

Sin embargo, la NASA pronto desentrañó el misterio: ‘Oumuamua no era ni un asteroide ni una nave espacial alienígena. Eran, lo más seguro, los restos de un cometa interestelar, ya sin cola, en forma de cigarro puro de gran tamaño y ya apagado.

En definitiva, cuando se pregunta ¿adónde podemos ir?, es impensable, hoy por hoy, que la humanidad pueda trasladarse a cualquier otro planeta. Así, la idea que tuvo Stephen Hawking al respecto, resulta inverosímil: “En 600 años más –dijo—, la Tierra será una bola de fuego, y los que puedan tendrán que irse”.

Esa bola de fuego podemos serlo mucho antes. En menos de cien años, si no se descarboniza la atmósfera. Pero, el presunto éxodo, en una especie de macro-Arca de Noe –para la que ya existe el proyecto *Horizon* de la NASA—, resulta, incluso a muy largo plazo, técnicamente imposible: un viaje de generaciones, con necesidad de

una propulsión por ahora no conseguible en pos de un submúltiplo de la velocidad de la luz.

9. La armonía global

En la dirección apuntada, ¿podremos suponer que el más alto nivel de evolución humana puede significar que se logre un día una especie de armonía universal?

De ser alcanzado ese nivel ¿sería factible dar fin a los peligros propios de la confrontación dentro de la humanidad, en forma de guerras cada vez más aniquiladoras? La cuestión es decisiva y ya se previó esa posibilidad por Inmanuel Kant en su ensayo, de 1795, sobre *La paz perpetua*. Como un momento en el que la humanidad se gobernaría en la paz, desde un centro de decisión cosmopolita. Así, se llegaría un día al *punto omega* previsto por algunos (Teilhard de Chardin), como culmen de la especie. Lo que serviría como plataforma de derivaciones religiosas: el momento del retorno del Mesías, la parusía anunciada, etc. Un tema en el que no vamos a entrar, por su carácter profético.

De lo que no cabe duda es de que transcurridos siete millones de años de vida desde el momento en que los homínidos (el primero, el *australopitecus erectus*) se separaron de los demás primates superiores, ahora hay dos grandes peligros: uno ecológico y otro de guerra. Ambos no podrán ser conjurados sino con la mencionada armonía universal, de la cual podrían ser heraldos, aún con toda clase de insuficiencias: el Acuerdo de París de 2015 frente al cambio climático, y el de la ONU de 2017 para la supresión de las armas nucleares. En otras palabras, sin el alto nivel de concordia planteado, la prosecución de la vida de la humanidad en el planeta no estaría garantizada, habiendo ya primeros síntomas de que ese nivel pudiera alcanzarse a tiempo.

10. El sentido de la vida

Entre actitudes pesimistas (a lo Kirkegand o Camus) u optimistas (*el principio esperanza*), los seres humanos, hoy y especialmente en los países más desarrollados, pueden elegir su propio *iter* personal; para aumentar su nivel de conocimiento de lo que es la creación evolutiva a apreciar a través de la Ciencia.

Desde los tiempos del gran obispo de Hipona (San Agustín), se piensa que el supremo objetivo del intelecto, consiste en conocer cada vez más a fondo el Universo en que vivimos, así como el cuerpo humano en que nos guarecemos, el *asno que soporta nuestra alma*, en frase de Francisco de Asís.

En el más alto nivel de la humanidad, cabe plantear, pues, la meta en una realidad cognitiva máxima, lo que físicamente sería la fórmula de confluencia de gravedad/relatividad/mecánica cuántica, para la explicación del todo. Según lo previsto por Einstein y otros. En lo que sería un sistema de ecuaciones conectando las cuatro fuerzas del universo: gravedad, electromagnetismo, y fuerzas nucleares débil y fuerte.

Más allá del decálogo: ciencia, religión y final

Dijo Ludwig Andreas Feuerbach, uno de los grandes maestros de Marx, si no el que más, que Dios es un *invento del hombre*. Y el propio Marx agregó que “la religión es el opio del pueblo”, en la idea de búsqueda de un paliativo a los sufrimientos por la explotación capitalista. Ante lo cual cabe reflexionar que, en la hipótesis de que Feuerbach tuviera razón y de que la religión tuviera un sentido lógico, Dios sería el mayor y mejor invento del hombre, por su repre-

sentación del amor, la justicia, la bondad, y de tantas otras cosas buenas. Sería el Dios creador, ecuánime, y protector de sus hijos.

Es la búsqueda de Dios, se reconoció, por muchos, una senda histórico-filosófica muy larga, desde los tiempos de los griegos (Platón, Aristóteles) hasta hoy. Una senda que aquí sólo esquematizamos, muy elementalmente, a partir de Anselmo de Canterbury (Aosta, 1033-Canterbury, 1109), que trató de forma argumentativa y racional los misterios suscitados, sin recurrir a la autoridad de las Sagradas Escrituras. Algo que le fue muy criticado por la ortodoxia, al defender el *argumento ontológico*: “Dios es el ser que no puede ser más”.

Y algo parecido sugirió Spinoza (1632-1677), quien propuso, ante todo, buscar en la filosofía el bien supremo “que temple el ánimo y proporcione una serena y eterna bienaventuranza, como unidad del conjunto del universo”. No se trataba de una identificación mística, sino de algo más inscrito en un conocimiento racional, que debía comenzar por eliminar todo motivo de error, toda representación confusa y vaga.

Inmanuel Kant fue mucho más allá, subrayando que todo conocimiento comienza con la experiencia, sin que ésta, por sí sola, pueda otorgar necesidad y universalidad a todas las proposiciones de que se compone la ciencia. Y siempre sin caer en intentos probatorios a favor de la existencia de Dios, al estilo de Tomás de Aquino. No hay necesidad de poner de lado a Dios —dijo el maestro de Königsberg—, la libertad o la inmortalidad, que son *postulados de la razón práctica*, firmemente arraigados en la existencia humana. Fue así como Kant llegó a sus célebres cuatro preguntas, a las que supo dar respuestas iniciales:

- ¿Qué puedo saber? Responde la Metafísica.
- ¿Qué debo hacer? Contesta la Ética.
- ¿Qué cabe esperar? La respuesta viene de la religión.
- ¿Qué es el hombre? La Antropología entiende en la cuestión.

En el contexto así planteado, propio del tiempo de la Ilustración —la mayoría de edad de la humanidad—, la *ciencia busca explicaciones racionales de la creación evolutiva* en medio de la cual nos hallamos. Por su parte, la religión podrá encajar filosóficamente, cada vez más, con la Ciencia, si en sus centros de difusión se explica cómo es y funciona el cosmos.

Como final de este artículo, diré que el ser humano tiene el instinto de la felicidad, que se alcanza de tiempo en tiempo, en los más raros momentos en que sentimos un equilibrio casi perfecto, en circunstancias que nos hacen intuir la grandeza de la propia vida, del privilegio de haber nacido.

Creo haber tenido esa sensación algunas veces, y la última de ellas hace bien poco, el 5 de diciembre de 2018, víspera de los 40 años del referéndum de la Constitución Española. Fue escuchando en el Auditorio Nacional de Madrid la *Novena Sinfonía* de Beethoven y, más en concreto, su tercer movimiento.

En esa ocasión, en mi cerebro, el recuerdo del momento histórico



del referéndum constitucional de hace cuatro décadas se juntó con la alegría de intuir el hecho de que muchos quisimos cumplir con el deber. Convergiendo ese pensamiento con el *adagio* previo al *Himno a la Alegría* (letra de Schiller).

Fue un momento perfecto, no exento tal vez de algún tipo de relación cósmica indescifrable. Me sentí transportado al nivel de lo sublime.

Luego, al salir a la calle, ya era otra cosa.

