

RESERVADOS
LOS DERECHOS

LA ENSEÑANZA EN EL COLEGIO DE SAN TELMO A TRAVÉS DE LAS ORDENANZAS DE 1876

INTRODUCCIÓN

El Real Colegio Seminario de San Telmo surge a fines del siglo XVII merced a los esfuerzos desplegados por una institución típicamente sevillana: la Universidad de Mareantes. Fue ésta una congregación o hermandad formada por los dueños, capitanes, maestros y pilotos de los navíos mercantes que frecuentaban la carrera de Indias. Ellos, mejor que nadie, conocieron la falta de preparación y mala calidad de los pilotos ya que, en su condición de dueños de navíos y mercancías, estaban siempre expuestos a graves pérdidas. Por ello, suponemos que la motivación de erigir este Centro no fuera del todo altruista aunque, bien es cierto, su labor como institución benéfica, desde su erección hasta el fin de su existencia, fue sencillamente modélica.

La idea de fundar un Colegio destinado a niños huérfanos que fuesen instruidos en el arte de navegar no era nueva ni original.

Parece ser que tenía precedentes muy antiguos, remontándose los primeros intentos a 1539, año en que Fernando Colón (el hijo del Almirante) pretende establecer en unos locales de su propiedad un Colegio en el que se impartirían clases de matemáticas y navegación (1). Todo quedó en el aire, y nuevos proyectos se debatieron a lo largo de siglo y medio. Entre ellos, merece destacarse la cédula fundacional dada por Felipe IV a 6 de diciembre de 1628, en la que encarga a la Casa de la Contratación la creación de un Colegio en la casa que la Hermandad de Mareantes poseía en Triana. Sin embargo, por problemas de

(1) HERRERA GARCÍA, Antonio: "Estudio histórico sobre el Real Colegio Seminario de San Telmo, de Sevilla". (Tirada aparte de "Archivo Hispalense", núms. 89-90). Sevilla, 1958, caps. 1 y 2.

diverso índole, especialmente económicos, la ejecución de esta orden quedará interrumpida hasta el 17 de junio de 1681, cuando definitivamente el rey Carlos II, en dos reales cédulas, nombra a la Universidad de Mareantes administradora a perpetuidad del Colegio-Seminario. Igualmente, en dichos cédulas se designa Protector al Consejo de Indias y Conservador Superintendente al Presidente de la Casa de la Contratación.

Una vez en funcionamiento, la institución comenzó a prosperar rápidamente, hasta el extremo de adelantarse a su época. Así, el profesor López Piñero, al analizar el estado de la ciencia moderna en España en el siglo XVII, destaca la existencia del Colegio de San Telmo, considerándolo, al mismo tiempo, como "un antecedente inmediato de las instituciones ilustradas, tanto por su organización como por su efecto renovador en la enseñanza de la náutica" (2).

En efecto, hasta la segunda mitad del siglo XVIII los reformadores de la época ilustrada no comenzaron a dirigir sus esfuerzos hacia la resolución del problema de la beneficencia con la creación de escuelas asistenciales y establecimientos benéficos, en los cuales huérfanos y desvalidos pudiesen ser acogidos e instruidos en alguna profesión.

Además, es preciso tener en cuenta que durante el siglo XVII y prácticamente todo el XVIII la enseñanza, dirigida hacia unos pocos niños privilegiados, se encuentra dominada por el espíritu escolástico. Solo así podremos justipreciar mejor el valor de la obra llevada a cabo por este Centro cuya enseñanza, eminentemente técnica, daba cabida a una serie de cátedras, llamadas "raras" en su momento, ante la inexistencia de profesores que las ocupasen (3).

En el presente trabajo analizamos el nivel de la enseñanza impartida en el Colegio a fines del siglo XVIII, tomando como principal fuente documental las Ordenanzas dadas por el rey Carlos IV al Real Colegio Seminario de San Telmo en 1786 y complementadas dos años más tarde por otras de similar contexto. Esto, junto con la escasa bibliografía encontrada relacionada con el tema, nos ha proporcionado una visión, a nuestro juicio, bastante aproximada sobre el significado del Colegio de

San Telmo dentro del panorama científico español de los siglos XVII y XVIII.

Al respecto, cabe señalar la dificultad de emitir un juicio crítico de valor que no se fundamente en el análisis comparativo con las restantes escuelas náuticas de la península. Dadas las limitaciones del tema que nos ocupa, resultaría excesivo dedicarnos a cada una de éstas, sobre las cuales desconocemos, además, exista alguna obra dedicada a enjuiciar su labor con entidad suficiente. No obstante, consideramos bastante ilustrativo referirnos en breves palabras al Instituto de Náutica y Mineralogía, promovido por Jovellanos, e inaugurado solemnemente en Gijón por el rey Carlos IV, el 7 de enero de 1794, "para enseñar las ciencias exactas y naturales, - para criar diestros pilotos y hábiles mineros, - para sacar del seno de los montes el carbón mineral, - para conducirlos en nuestras naves a todas las naciones" (4).

A través del estudio realizado por el profesor Sarraihl sobre este Organismo (5), podemos establecer un paralelismo muy acusado entre el Colegio de San Telmo y el mencionado Instituto, hasta tal punto que no es difícil entrever la decisiva influencia que debió ejercer el primero sobre este nuevo centro de náutica y mineralogía fundado en Gijón un siglo más tarde.

A diferencias de San Telmo, dedicado exclusivamente a la preparación de pilotos, la enseñanza de la mineralogía era el objetivo fundamental, ya que a él se le dedican tres de los cinco años que duraban los estudios. No obstante, se observan apreciables coincidencias.

El primer año de matemáticas (aritmética, geometría práctica, trigonometría plana y esférica) se impartía tomando como base el libro de José Fernández, profesor de la escuela de San Telmo, a la cual Jovellanos encarga cincuenta ejemplares con destino al Instituto de Gijón.

El año de instrucción náutica comprendía la enseñanza de la cosmografía, astronomía, navegación y maniobra. En ella se utilizaban obras de uso muy antiguo en el Colegio de San Telmo, tales como "El marinero instruido", el tratado de navegación de Pedro Manuel Cedillo (también profesor de la Escuela

(2) LÓPEZ PIÑERO, J. M.: "La introducción de la ciencia moderna en España". Edit. Ariel. Barcelona, 1969, pág. 45.
(3) *Ibid.*, pág. 38.

(4) SARRAILH, Jean: "La España ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII". Fondo de Cultura Económica. Tercera edición. Madrid, 1974, pág. 174.
(5) *Ibid.*, págs. 221-225.

de San Telmo) y otras más actuales, como las del célebre Jorge Juan (6).

En las Ordenanzas de su fundación se recomienda casi en los mismos términos que al personal docente de Sevilla: "Hará (el profesor) que la enseñanza de la maniobra, en cuanto fuera posible, sea práctica y demostrativa, dando las lecciones sobre el modelo de un navío que habrá en la sala". "Los alumnos serán llevados al puerto de Gijón y se ejercitarán en las embarcaciones allí ancladas" (7).

Asimismo, se establecen dos cátedras accesorias dedicadas a la enseñanza de las lenguas vivas: francés e inglés.

Los distintos períodos y vicisitudes que jalonan la marcha del Colegio de San Telmo, desde su fundación hasta el final de sus días, pueden conocerse a través de la obra (incomprensiblemente ignorada por algunos) de Antonio Herrera: "Estudio histórico sobre el Real Colegio Seminario de San Telmo, de Sevilla". Obra de gran utilidad para el que desee profundizar en el desarrollo interno de esta famosa escuela náutica.

LAS ORDENANZAS DE 1786 EN SU ASPECTO EXTERNO

Las Ordenanzas dadas al Colegio de San Telmo en 1786, junto con las que fueron promulgadas dos años más tarde (ambas muy similares en formato y contenido), son un modelo de claridad y precisión. Están escritas en letra de imprenta y encuadradas a modo de libro.

Las primeras son el objeto fundamental de nuestro estudio, ya que las de 1788 añadieron muy poco, prácticamente nada, con la suficiente entidad para dedicarles nuestra atención en un lugar aparte.

No obstante, a lo largo de este trabajo aludimos constantemente a los pequeños cambios introducidos por éstas, ya que consideramos inexcusable un cotejo de ambas disposiciones en orden a la claridad de los hechos.

De esta forma, puede asimismo apreciarse cómo algunas de las cláusulas de las Ordenanzas de 1786 sólo tuvieron vigencia en el papel, siendo, por tanto, su existencia sólo teórica y no real.

(6) *Ibid.*, págs. 222.

(7) *Ibid.*, pág. 222.

Las Ordenanzas se encuentran estructuradas en 265 artículos, correspondientes a 46 materias. De éstas, 23 corresponden estrictamente al tema que aquí nos ocupa, tales como aquellas que rigen los estudios según los distintos niveles de enseñanza; las que se ocupan de la disciplina escolar, exámenes, ejercicios públicos, etc. Asimismo, se incluyen aquí otros apartados dedicados a la organización del profesorado, dedicación, sistema de ingreso, etc. El resto se dedica a temas de diversa índole, tales como el gobierno económico del centro, alimentación, vestido, atribuciones y deberes de los distintos empleados, etc.

CONTENIDO DE LAS ORDENANZAS

1.—Número de alumnos

El Colegio de San Telmo estaba capacitado para admitir hasta doscientos colegiales. De ellos, ciento cincuenta serían del "número" y los cincuenta restantes "porcionistas" (8).

Los colegiales del "número" debían ser naturales de los dominios del rey de España, hijos de buena familia, pero de pobreza demostrada, sanos y fuertes; la edad de admisión oscilaba entre los ocho y catorce años. Serían preferidos los naturales del arzobispado de Sevilla, huérfanos de padre y madre o, en su defecto, los de padre; los hijos de pilotos y gente de mar, y los que estuviesen mejor educados e instruidos.

Los porcionistas necesitaban los mismos requisitos, a excepción del de orfandad, y debían pagar cuatro reales diarios.

2.—Distribución del tiempo escolar

Los colegiales contaban con un tiempo límite de permanencia en el Centro. Su estancia no podía exceder los diez años (las Ordenanzas de 1788 fijan este período en nueve años), durante los cuales debían superar las disciplinas existentes en la carrera.

La distribución del período escolar era de la siguiente forma: un tiempo no fijo para el aprendizaje de las primeras letras, lengua francesa e inglesa y dibujo. A continuación, un

(8) Las Ordenanzas de 1788 fijan en 30 el número de porcionistas.

segundo ciclo de cuatro años durante los cuales los jóvenes eran instruidos en las matemáticas puras y disciplinas náuticas, o bien, seguían la carrera de Comercio. El tiempo restante se dedicaba a las prácticas de navegación, viajando a Indias en buques de la Real Armada y mercantes.

Las clases daban comienzo a primeros de septiembre y finalizaban el último día de junio. Desde el uno de julio al catorce de agosto las clases, solamente matinales, estaban destinadas a repasar las materias aprendidas durante el curso con vista a los exámenes. El resto del tiempo, hasta el uno de septiembre, era de total descanso.

Diariamente se impartían cinco horas de enseñanza: tres por la mañana y dos por la tarde. A ello se añadía un mínimo de tres horas para el estudio de las asignaturas, a excepción de los días de fiestas, en los que sólo se aplicaban unas dos horas por la mañana.

3.—Planificación de los estudios

Como ya indicamos, los jóvenes tenían organizados sus estudios en distintos niveles de enseñanza. En primer lugar, debían asistir a la clase de "primeras letras", llamada así porque en ella aprendían a leer y escribir, realizaban las operaciones aritméticas más elementales y eran instruidos en escribir cartas a personas de diversas categorías sociales según el protocolo de la época, así como a redactar "oficios" e informes (instancias oficiales) de las que pudiesen necesitar en algún momento de sus vidas. Del mismo modo, recibían en este primer nivel las consabidas nociones de urbanidad, higiene y doctrina cristiana.

Los más adelantados de esta clase debían ejercitarse en la lengua francesa una hora diaria durante un año. El profesor debía corregir "cualesquiera defectos de acento y tono, y muy especialmente, de que a cada lengua se conserve su propiedad y pureza sin mezcla de idiotismos extraños". Este aprendizaje no era exclusivo del primer nivel, prolongándose a lo largo de toda la carrera al objeto de irlo perfeccionando.

El idioma inglés fue otra de las novedades introducidas por las Ordenanzas. Su estudio se destinaba preferentemente a aquellos alumnos que iban a cursar la carrera de Comercio. No obstante, también podrían asistir a esta clase todos aquellos que

lo desearan, siempre y cuando esta dedicación no fuese en perjuicio de sus propios estudios (9).

Dentro del contexto general, lógicamente no podían faltar las clases de dibujo. Este, fundamentalmente de tipo lineal y geográfico, se cursaba a continuación de la clase de primeras letras, durante un tiempo no preciso. Las Ordenanzas establecen que el catedrático debe procurar "como fin y objeto principal las enseñanzas del dibujo militar y geográfico". De esta forma, los más adelantados aprenderían "el modo de levantar y levar planos ;diseñar vistas con la variedad de objetos que suele presentarse; el uso de la cámara oscura; las nociones conducentes para figurar en un mapa los mares con sus islas, bajos, escollos, fondeaderos, las tierras con sus ríos, montes, pueblos, etc.

Una vez finalizado este primer ciclo, los jóvenes iniciaban los estudios superiores.

Según las Ordenanzas, el principal objetivo del Colegio consistía en "proveer de pilotos hábiles a la Marina Real y del Comercio a Indias". Pero, siendo obvio que no en todos los jóvenes podrían hallarse las aptitudes requeridas para el pilotaje, se hacía necesario proporcionarles una orientación de distinta índole tal como la artillería naval, construcción naval, maniobra y otras actividades relacionadas con la marina.

En la misma línea se inserta la creación de la carrera de Comercio, ejemplo representativo de los afanes ilustrados, la cual vendría a significar una nueva opción para tales alumnos. En realidad, fue sólo un intento fallido, ya que dos años más tarde, y sin que llegara a ponerse en práctica, fue suprimida por las nuevas Ordenanzas.

Su objetivo fundamental pretendió ser el de enseñar a los jóvenes: "las relaciones del comercio con el gobierno; con la agricultura, las artes y la navegación; con la población y su aumento; con la riqueza, prosperidad y gloria del Estado; los medios de promover la industria, facilitar la circulación, de proveer a la general abundancia; los obstáculos que puedan oponerse al comercio y el modo de removerlos".

La que en términos actuales podríamos llamar "especiali-

(9) Las clases del idioma inglés nunca llegaron a impartirse en el Colegio de San Telmo. Las Ordenanzas de 1788, al suprimir la carrera de Comercio, acabaron con la razón de ser de la asignatura.

dad" de Matemáticas y Facultades Náuticas constituía, desde su fundación, la base fundamental de la enseñanza y la razón de ser del Colegio de San Telmo. Por ello, no es de extrañar el alto nivel alcanzado en estos estudios.

En un período de cuatro años (10) los colegiales debían adquirir todos los conocimientos necesarios para embarcarse en los navíos de la Real Armada, o del Comercio con destino a Indias. Desde este momento, quedaban bajo la tutela de un piloto, el cual, durante la navegación, debía considerarse maestro de estos jóvenes y encargarse, una vez finalizado el viaje, de restituirlos al Colegio para que fueran sometidos al examen de pilotines, y más adelante el de pilotos.

En el primero de los cuatro años citados, los colegiales aprendían las nociones más elementales de Aritmética, "incluyendo la extracción de las raíces cuadrada y cúbica, los cálculos decimal y sexagesimal, y el conocimiento y uso de los logaritmos; la Geometría elemental con las primeras nociones de las secciones cónicas y la Trigonometría plana". Con tal objeto, el catedrático debía facilitarles "encerados y pizarras, reglas, compases, escalas, pantómetras, grafómetros, planchetas, piquetes, medidas, niveles" y otros instrumentos de los que necesitaran en el aprendizaje teórico y práctico de estas ciencias.

Los jóvenes que habían superado con éxito las pruebas de valoración requeridas al finalizar el primer curso, pasaban a la segunda clase.

Allí aprendían "los principios del Algebra, la resolución de las ecuaciones y la aplicación del Algebra a varias cuestiones aritméticas y geométricas, y a las curvas. Además se les darán los elementos del cálculo infinitesimal y las posibles aplicaciones a la Geometría".

(10) Las Ordenanzas de 1788 establecen que los alumnos del Colegio deben cursar sus estudios en un tiempo máximo de 9 años. De tal forma, que la que podríamos llamar "especialidad" de Matemáticas y Náutica quedaba refundida en solo tres cursos.

Esta modificación no debió afectar en esencia el plan anterior. Se trataba sencillamente de condensar en menos tiempo el mismo número de asignaturas. No creemos que este hecho desmereciera la calidad de la enseñanza. Por el contrario, hay que destacar el interés, a todas luces positivo, que muestran las referidas Ordenanzas por intensificar y mejorar la vertiente práctica de los estudios.

A modo de ejemplo nos referimos al encargo hecho al maestro de Maniobra de que enseñe a los jóvenes de la tercera clase "a hacer las labores marineras de meollar, salvachías, bodernas, rizos, piñas, ayustes, forros de cavo y engargantado de montonería, a cuyo fin estará provista dicha sala (que se llamará Obrador de Maniobra) de carreteles, macetas de forrar, pasadores, motones, etc. Igualmente, siempre que hubiere en el río embarcaciones apropiadas para que los alumnos pudieran ejercitarse, dicho maestro estaba obligado a conducir allí los alumnos haciéndoles trabajar en la colocación de estivas, arboladura, etc. Facilitándoles, al mismo tiempo, el conocimiento práctico de todos los elementos integrantes de un navío.

Al igual que en el curso anterior, los alumnos que habían demostrado su afición en la realización de instrumentos geométricos, podrían continuar en la tarea a la hora que el catedrático les señalara.

En la tercera clase, el catedrático encargado del curso enseñaba a los jóvenes "la Mecánica en todas sus partes aplicándola especialmente a los usos, máquinas e instrumentos náuticos; a la construcción y movimiento de diversos buques descendiendo a explicar sus partes, medidas y sus utensilios". Asimismo, debía aleccionarlos en las diversas calidades de la madera con la que se construía el velamen y la arboladura de las embarcaciones; lugares preferentes de localización; ventajas económicas, etc. Además, los alumnos recibían clases de Maniobra y Artillería naval en su doble vertiente: teórica y práctica, según los tratados más insignes de la época.

Los estudios tocaban a su fin en el cuarto año. En él, los jóvenes completaban sus conocimientos iniciándose en la Trigonometría esférica y en la teoría de la Navegación. Ya próximos a embarcarse, se observa en este curso un mayor predominio e interés por la vertiente práctica de la enseñanza. En la torre de su espalda, esquina al río, el Colegio disponía de un observatorio astronómico desde donde los alumnos podían observar ciertos fenómenos astrales.

Al igual que en años anteriores, los aventajados en Mecánica perfeccionaban sus conocimientos en el laboratorio de instrumentos de marear: "en la construcción de cartas marítimas; en el modo de preparar la aguja, tocarla debidamente con el imán y disponer las brújulas; en la fábrica de esferas, de cuadrantes, sextantes, octantes"... y demás instrumentos náuticos. Siempre bajo la supervisión del catedrático, quien procuraba que los colegiales hiciesen personalmente algunos de los instrumentos que iban a llevar en sus viajes.

4.—Exámenes y ejercicios públicos

Lógicamente, los alumnos de San Telmo estaban obligados a superar unas pruebas que demostrasen su aprovechamiento del tiempo escolar, garantizándoles, al mismo tiempo, el pase al curso siguiente.

Los exámenes se realizaban dos veces al año: unos tenían

lugar en carnestolendas (1), y los generales o finales el último día de junio. Ambos se diferenciaban en que el primero revestía un carácter menos solemne y a la vez era privado (12), mientras que el segundo obligaba a los alumnos a comparecer públicamente ante un tribunal con todos los formulismos propios de la época.

Autorizaban con su presencia estas pruebas, con la facultad de preguntar y dar el voto respectivo, el Juez Conservador, el Prior del Consulado (o en su lugar uno de los cónsules), el Director del Colegio, el capellán, los catedráticos y los maestros.

Los colegiales que aprobaban podían recibir las calificación de "hábil", "aventajado" y "excelente" (13). Los merecedores del grado de "excelente" acumulaban, como es lógico, el mayor número de honores. Los premios, que eran repartidos con toda solemnidad el último día de los ejercicios, consistían en "estuches matemáticos, libros ó instrumentos de alguna mayor estimación; los colegiales serán nombrados con título de preeminencia y superioridad en las clases a que ascendieren y en las inferiores sustituirán por los catedráticos a elección del Director".

Pero no todo era alegría en estos momentos. Mientras los aprobados eran elogiados públicamente, los suspensos en la materia debían recibir las amonestaciones oportunas "recargándolas hasta el sonrojo". En efecto, también existía el castigo para los que no se aplicaban en sus estudios. Los más ordinarios, muy semejantes a los conocidos hasta hace poco, consistían en colocar a los niños en lugares que les hiciera sentir vergüenza; privarles de la hora del recreo, etc. Otros se extremaban hasta el encierro a pan y agua en el cepo o con grillo; el castigo corporal, etc. Por último, para aquellos que no demostrasen enmienda, la expulsión del Colegio, siendo destinados a servir en los navíos y arsenales. Los de corta edad serían desti-

(1) Los tres días de carne que preceden al miércoles de ceniza.

(12) El capellán era el examinador de los colegiales de primeras letras. Para los cursos superiores se requería la presencia del Director y el catedrático respectivo.

(13) Las Ordenanzas de 1788 se refieren con otros términos a la evaluación del alumnado: *suficiente* "para aquellos a quienes en rigor no se puedan dejar de aprobar porque sabiendo lo bastante en la materia, no debe esperarse de su talento progreso mayor"; *suficiente con firmeza y seguridad*; *sobresaliente* "a favor de los que a estas últimas circunstancias reúnen despejo y facilidad para la explicación"; *excelentes* "a los que se aventajan por su reunión de talento, combinación y conocimiento a lo que es propio de la edad".

nados a la temida casa de los Toribios (Centro correccional) (14).

En el mes de agosto tenían lugar los Ejercicios literarios (15), consistentes en un acto de carácter público durante el cual los colegiales podían hacer gala de sus conocimientos sobre las respectivas materias cursadas. Es de destacar el orgullo y satisfacción que evidenciaba el Colegio al permitir que cualquiera de los asistentes al acto pudiera interrogar a los alumnos, o proponer cualquier cuestión sobre sus estudios. A continuación, eran expuestas en una sala las mejores obras presentadas por éstos, juntamente con la relación de los premios concedidos.

5.—Libros de textos

El conocimiento de los libros de textos utilizados en el Colegio de San Telmo es, sin lugar a dudas, uno de los mejores sistemas para tomar el pulso al nivel educativo allí existente.

En este sentido, las Ordenanzas nos han facilitado toda clase de detalles acerca de los manuales que se utilizaban o bien debían utilizarse. Se puede juzgar, a la vista de los mismos, el alto grado de enseñanza mantenido por el Centro.

En la clase de primeras letras, a la que ya aludimos, se cuidaba preferentemente del aprendizaje de la ortografía. Los colegiales aprendían la lección y copiaban sus planas en los siguientes libros: "La Imitación de Cristo" en la versión castellana de fray Luis de Granada; "La introducción a la Sabiduría" de Juan Luis Vives, en la traducción de Astudillo, y el "Catecismo histórico" del Abad Fleury.

En la clase de francés también debía utilizarse esta última obra en la versión francesa y castellana, a fin de que los alumnos vieran su correspondencia. Más adelante, se traducía el "Discurso sobre la Historia Universal" de Bossuet y "El Telémaco" de Fenelón.

En la clase de inglés se empleaba igualmente la "Imitación de Cristo" pero en versión original de Tomás de Kempis; la

(14) Sobre la Casa de los Toribios existen diversas publicaciones. El trabajo más reciente es el de Francisco AGUILAR PIÑAL: "Los niños Toribios", en "Temas sevillanos", págs. 39-45; Sevilla, 1972.

(15) Estos actos eran muy frecuentes en la época, especialmente en aquellos colegios regentados por los jesuitas. SARRAHL, Jean: "La España ilustrada...", pág. 196.

"Exposición de la Doctrina católica de Bossuet y el "Discurso sobre la historia" del mismo autor (16).

Para la fallida carrera de Comercio, las Ordenanzas establecían que en el interin se publicase una obra con el necesario rigor científico, el catedrático debía valerse de las lecciones de Comercio dadas por Antonio Genovesi en su cátedra de Nápoles, las cuales previamente tenían que ser reformadas, en lo referente a España e Indias, según los escritos de Gerónimo Uztáriz, Bernardo de Ulloa y Bernardo Ward.

En los cuatro cursos de Matemáticas y facultades náuticas, las obras utilizadas eran: los tratados de Álgebra y Geometría de Vicente Tofiño, Benito Bails y Antonio Rosell; los tratados de Maniobra de Antonio Fernández y Santiago Zuloaga; y el de Artillería de Marina de Francisco Rovira. Como obra fundamental, las Ordenanzas aconsejaban el "Examen marítimo" de Jorge Juan.

Para la asignatura de Trigonometría esférica se emplearían los tratados de Rezout. En cambio, Instituciones de Navegación se fundamentaría en el "Tratado de Navegación" de Jorge Juan, supliendo algunas de sus tablas por las de la obra de José Mazarrredo y las del "Almanak náutico", este último de publicación anual.

6.—El profesorado del Colegio de San Telmo

Según habrá podido deducirse hasta aquí, el claustro del Colegio se componía de cuatro catedráticos de Matemáticas y facultades náuticas, un maestro de primeras letras (podía ser un religioso), un ayudante de dicho maestro al que supliría en ausencia, enfermedad o vacancia, un maestro de dibujo y dos de francés e inglés respectivamente.

Como ya dijimos, las Ordenanzas de 1788 suprimieron las plazas de inglés, dibujo y comercio; redujeron el número de catedráticos de matemáticas a tres, pero aumentaron en dos los ayudantes de primeras letras y crearon una nueva plaza para la asignatura de Maniobra, que debía ser impartida por un contramaestre.

La calidad del profesorado quedaba garantizada merced al

(16) Resulta extraño que se utilicen obras de autores franceses en su versión inglesa para la clase de dicho idioma. Tal vez, ello indique la carencia de textos originales en ingleses en las bibliotecas españolas del momento.

sistema oposicional de ingreso. Cuando alguna plaza quedaba vacante, el Director del Colegio la convocaba a concurso público con término de sesenta días, mediante una serie de edictos que eran fijados en los lugares más apropiados, tales como las puertas del Colegio, las de la Universidad y las de la Casa Lonja de Sevilla, y en todos los puertos y Universidades de España.

Las oposiciones se realizaban públicamente ante tribunal, quien debía reflexionar sobre el mérito de los candidatos y dictaminar sobre cuál sería el elegido.

En igualdad de condiciones, tenían preferencia los antiguos alumnos del Colegio, los hijos de pilotos y oficiales de la marina y los que acreditasen mayor número de horas de navegación.

7.—Incentivos y honores

A fin de mejorar la calidad de la enseñanza, el Colegio estimulaba a los profesores con diversos premios, consistentes bien en títulos honoríficos, bien en gratificaciones sobre el sueldo base.

Entre los primeros, destaca el nombramiento de Piloto mayor que recibía el catedrático de matemáticas más antiguo, con la facultad de llevar el uniforme asignado a esta clase. Los tres catedráticos restantes recibían, asimismo, el título de Cosmógrafos.

En cuanto a los complementos salariales, no eran los mismos para todo el profesorado, ya que su cuantía oscilaba en razón del nivel, más o menos elevado, del curso a él encomendado. A modo de ejemplo, nos referiremos al profesorado de matemáticas: mientras los catedráticos encargados del primero y segundo curso percibían seis ducados por cada discípulo que obtuviera el grado de excelente y cuatro por el de aventajado, los dos restantes iban a razón de seis ducados por el aventajado y diez por el excelente.

Las Ordenanzas establecían pensiones vitalicias que oscilaban entre los cincuenta y cien ducados para el profesor que diera a la luz algún manual teórico o práctico de su asignatura digno de publicarse, perfeccionase cartas geográficas o, en definitiva, al que contribuyese con algún descubrimiento o mejora al adelanto de las ciencias.

8.—*Retribución salarial*

Mensualmente el profesorado era retribuido en pago a sus servicios. La cantidad (en cifras anuales) consignada por las Ordenanzas de 1786 es del siguiente orden:

	<i>rls. de vellón</i>
— Los cuatro catedráticos de matemáticas percibirían (cada uno)	6.600
— El catedrático de Comercio	5.000
— El maestro de primeras letras	5.500
— El maestro de Dibujo	3.300
— El maestro de Lengua Francesa... ..	3.300
— El ayudante de primeras letras... ..	2.750
— El maestro de Lengua Inglesa	3.300

Las Ordenanzas de 1788 vinieron a modificar en algunos puntos este orden de cosas. Así, la recién creado Cátedra de Maniobra fue dotada con 4.500 reales de vellón anuales. El maestro de francés seguía percibiendo la cantidad arriba mencionada, pero con un complemento de 1.100 reales en el caso de que supiera también la lengua inglesa. Estas Ordenanzas suprimieron, como ya sabemos, la pretendida enseñanza de dicha lengua. Sin embargo, intuimos que la medida a la que hacemos alusión respondía a una vaga pretensión de continuarla, tal vez, en aquellos porcionistas que lo desearan.

9.—*Orden interno*

El funcionamiento del Colegio estaba sujeto a rigurosas medidas de orden interno que, aun pudiendo parecernos hoy día pintorescas, no por ello dejaron de ser en su tiempo un modelo a seguir.

Respondiendo, tal vez, a esquemas de la época, una parte del profesorado (los cuatro catedráticos de matemáticas, el maestro de primeras letras y su ayudante) tenían residencia fija en el Centro.

Estos disfrutaban de la referida concesión siempre y cuando fueran solteros, ya que las Ordenanzas prohibían terminantemente la estancia de mujer alguna en el Colegio. Asimismo, se les facilitaba gratuitamente servicio de cocina pero no de ali-

mentación, ya que ésta debían abonarla a los criados del Colegio, los cuales estaban encargados de acudir cada noche a sus habitaciones para recibir el dinero y la minuta deseada.

Los casados, en concepto de habitación y cocina, recibían cien ducados en el caso de que fueren catedráticos y sesenta el resto del profesorado.

Dos años más tarde, las nuevas Ordenanzas se desprendieron de esta especie de fobia hacia el sexo femenino, permitiendo que también el personal casado tuviera asignada residencia en el Centro. Sólo los dos ayudantes de primeras letras quedaron excluidos de esta concesión ya que, en razón de su permanente dedicación y obligaciones, debían ser solteros.

Finalmente, otro de los privilegios a disfrutar por el claustro fue la asistencia en las enfermedades (del profesorado y sus familiares) por los facultativos del Colegio.

Merece ser destacada la participación del personal docente en funciones totalmente al margen de la labor educacional, que facilitaba, al mismo tiempo, su integración en la comunidad.

Entre otros casos, nos referimos a la Junta económica. Tenían la obligación de participar en ella los cuatro catedráticos de matemáticas, quienes en unión del Director, el capellán y el contador se reunían mensualmente para supervisar y dirigir la hacienda del Colegio.

El maestro de primeras letras debía acompañar a los colegiales en las salidas de la casa, ya fuera en actos de religión o de otra índole, velando siempre por el buen comportamiento de los niños.

En el caso de que fuera sacerdote, quedaba obligado a turnarse con el capellán en decir la misa de comunidad y bendecir la mesa.

El ayudante del maestro actuaba igualmente como vigilante y guardián de los niños, asistiendo en esta tarea al maestro. Además, debía estar presente en la misa y en el rosario, en las comidas (era el único profesor que comía con los alumnos) y en el dormitorio. Asimismo, formaba parte de las guardias cuando la comunidad salía fuera del Colegio. Por último, desempeñaba el oficio de sacristán a las órdenes del capellán, encargándose de la limpieza y aseo de la capilla, de los ornamentos sagrados y otros objetos propios del culto.

CONCLUSIÓN

Las Ordenanzas de 1786 sancionaron muchas de las realizaciones que la necesidad había hecho introducir en el Colegio de San Telmo a lo largo del siglo XVIII. A excepción de algunas innovaciones, el número de asignaturas, el profesorado, la publicación de libros de textos escritos por éstos para los alumnos y publicados por cuenta del Colegio, el nivel docente, en suma, no había experimentado variación de importancia durante todo el siglo XVIII.

Este hecho refuerza aún más el significado de las Ordenanzas como fuente histórica valiosa e imprescindible para el conocimiento del régimen de enseñanza impartida en el Colegio, no sólo en el momento de su promulgación, sino también a lo largo de un siglo de su existencia.

Precisamente por ello, no podríamos valorar en su justa medida el significado de la escuela náutica de San Telmo limitándonos únicamente a los años en los que se publican las Ordenanzas aquí estudiadas.

Por entonces se observa ya un marcado interés hacia las ciencias "útiles" y lo pragmático comienza a desbordar lo especulativo. Este movimiento renovador, encabezado por el propio gobierno y secundado por agrupaciones literarias o científicas, dará como fruto la creación de diversos centros en los cuales se abren paso lentamente nuevos métodos y doctrinas.

Por el contrario, es preciso remontarse un siglo atrás, cuando las Universidades se encuentran aferradas soberbiamente a la escolástica; la enseñanza está en manos de las órdenes religiosas y la pobreza general en la cultura se hace cada vez más patente. Es entonces cuando tiene lugar en Sevilla la creación de una escuela náutica dedicada a la preparación de pilotos a los que se instruye en las asignaturas técnicas más insospechadas como la trigonometría, cosmografía, etc.

El Colegio de San Telmo significó, a partir de ese momento y durante más de un siglo, una importante excepción que contribuyó a renovar la enseñanza de la náutica y a enriquecer el contexto general de las ciencias.

Carmen MENA GARCIA