



Luis Octavio de Toledo, y la Matemática española

Javier Peralta

Universidad Autónoma de Madrid

LUIS Octavio de Toledo y Zulueta nace en Madrid el 2 de septiembre de 1857, el mismo año en el que se promulga la Ley Moyano, que establece la creación de las Facultades de Ciencias (hasta entonces, el estudio –elemental– de las ciencias se realizaba en las Facultades de Filosofía). Coinciden así en el tiempo el inicio de la dignificación de las ciencias exactas, físicas y naturales con el nacimiento de un personaje que ocuparía un lugar muy relevante en la vida matemática española.

Octavio estudia en Madrid, primero en el Colegio Hispano-Romano de Nuestra Señora de la Esperanza, luego en el Instituto San Isidro y más tarde cursa Ciencias Exactas en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central.

En 1882, obtiene, por oposición (el tribunal lo preside Echegaray), la cátedra de Matemáticas del Instituto de Segunda Enseñanza del León. En 1890, gana la cátedra de Geometría Analítica de la Facultad de Ciencias de Sevilla, que es suprimida poco después por la Ley de Presupuestos de 1892, luego ocupa una cátedra de Análisis Matemático de la Facultad de Ciencias de Zaragoza y, en 1898, accede, de nuevo por oposición, a la cátedra de Análisis Matemático de la Universidad de Madrid, en donde desarrollará su actividad docente hasta su jubilación.

Conviene recordar que entonces solo era posible estudiar Ciencias Exactas en las Universidades de Barcelona, Madrid y Zaragoza, y aunque en los primeros años del siglo XX Zaragoza jugó un notable papel en el desarrollo de la matemática española, no hay duda que enseguida Madrid ocupó el lugar preeminente (como es sabido, la denominación de Central quería indicar de algún modo el sometimiento del resto a su autoridad). Veremos más adelante cómo Octavio de Toledo, desde su plaza en la capital, participará en los asuntos clave y accederá a los cargos más representativos de la comunidad matemática; pero hablemos antes de su importante producción científica llevada a cabo a lo largo de toda su vida.

Empecemos por sus libros. Son los siguientes: *Elementos de la teoría de formas* (1889); *Elementos de Aritmética Universal, I* (1900) y *II* (1916); *Tratado de Álgebra*

(1905); *Tratado de Trigonometría rectilínea y esférica* (1905) y *Elementos de Análisis Matemático I: Introducción al estudio de las Funciones de variable compleja* (1907). El más destacado de ellos, en cuanto a su repercusión en nuestra matemática, seguramente sea la obra que encabeza la relación, ya que puede ser considerado como el primer texto de autoría española en donde aparece la teoría de formas; aunque también participan en alguna medida de ese carácter innovador sus *Elementos de Aritmética Universal I* (en donde presenta por primera vez en España la teoría de números inconmensurables con el recurso de los conjuntos) y su *Introducción al estudio de las Funciones de variable compleja* (análogamente, de las primeras obras españolas sobre este tema).

Respecto de sus artículos puramente de investigación, sus contribuciones no fueron especialmente creativas (algunos de ellos son: «Teoría formal de las progresiones», «La Historia de la Matemática pura en España», «Propiedades del Wronskiano», «Una lección acerca de las series dobles»...), aunque se editaron en las mejores revistas nacionales de entonces (*El Progreso Matemático*, *Revista de la Sociedad Matemática Española*...). Además, realizó muchas otras publicaciones y notas histórico-biográficas, bibliográficas y sobre enseñanza de las matemáticas; de las últimas de las cuales se destacan los trabajos presentados en el III Congreso Internacional de Matemáticos (Heidelberg, 1904) y en su V Congreso (Cambridge, 1912).

Hay que señalar que sus aportaciones fueron publicadas, en su mayor parte, cuando Octavio ya era catedrático de la Universidad Central. En Madrid, su prestigio e influencia fueron creciendo, así como la importancia de los cargos de representación y gestión que enseguida empezó a desempeñar.

Comenzó ocupando los puestos de vicepresidente y presidente de la sección de Matemáticas de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, en cuyo primer congreso (Zaragoza, 1908) el general Manuel Benítez propone la creación de una sociedad que reúna a los matemáticos españoles. La idea es aprobada entusiásticamente por sus asistentes, y se crea una comisión

formada por Benítez, Cecilio Jiménez Rueda y Octavio de Toledo, junto a un joven Rey Pastor (que se encuentra en Madrid haciendo el doctorado) que actúa como secretario, para elaborar un proyecto; lo que finalmente culminará con el nacimiento de la Sociedad Matemática Española en 1911. El importante papel jugado por Octavio en la fundación de la Sociedad prosigue igualmente una vez constituida; así, en 1919 es nombrado vicepresidente de la misma y en 1924 presidente, puesto en el que continuará hasta su fallecimiento.

También, en 1912 había sido elegido miembro numerario de la Real Academia de Ciencias, en la que ingresa en 1914, con el discurso titulado: «Algunos de los descubrimientos realizados en la teoría y resolución de ecuaciones durante el siglo XIX».

Asimismo ostentó diversos cargos en la universidad, el más importante de los cuales fue el de decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid. Accedió a él en 1917 y continuó como tal de forma ininterrumpida hasta su jubilación (1929), e incluso, de forma extraordinaria, se le prorrogó su mandato. En 1931 presentó su dimisión, oficialmente por motivos de salud, aunque posiblemente también influyera en su decisión el clima de controversia social en el que entonces se encontraba España, extensivo al mundo educativo. Su labor en el decanato y su afecto por la universidad son resumidas del siguiente modo por José Barinaga, su sucesor en la cátedra: «(...) la gran pasión de D. Luis fue la Universidad y dentro de ella la Facultad de Ciencias, que constituía el amor de sus amores. Sus clases, a las que nunca faltaba; su Biblioteca, que cuidaba con esmero, defendía con tesón y procuraba enriquecer con avaricia; su Decanato, que desempeñó durante 14 años (...) absorbían su atención casi constantemente. Él se sentía orgulloso ostentando la representación de la Facultad en ceremonias oficiales (...)».

Entre tales funciones de representación pueden citarse, por ejemplo, el papel institucional ejercido durante la visita de Einstein a España (1923) o su pertenencia a la Junta de Construcción de la Ciudad Universitaria de Madrid, creada por R. D. de 17 de mayo de 1927 y presidida por el rey Alfonso XIII.

Fue nombrado decano del CDL de Madrid en enero de 1930.

Su preocupación, no solo por la educación matemática, sino por la enseñanza en toda su amplitud, también se extendió a otros ámbitos, como el Colegio de Doctores y Licenciados de Madrid. Así, debido sin duda a su gran prestigio profesional

y su carácter integrador, accedió al decanato el 26 de enero de 1930 (pocos días antes de la caída de la Dictadura). En el libro del profesor Manuel de Puelles (*El Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Madrid. Una historia pública*, Caja Madrid, 2000) se mencionan algunas de las gestiones realizadas como decano del Colegio, entre las que merece destacarse que durante su mandato se discutieron las bases relativas al bachillerato (ingreso, reválida, asignaturas, exámenes, profesorado...) para elaborar un informe que el Colegio elevaría al Ministerio en relación con un nuevo proyecto de Ley de Instrucción Pública. Sin embargo, no fue posible un acuerdo en lo relativo a las órdenes religiosas, y el ambiente de división creciente, reflejo de la tensión política de esos años, propició la dimisión en pleno de la Junta de Gobierno el 26 de diciembre de 1931 (aunque seguiría en funciones hasta la celebración de unas nuevas elecciones, el 17 de enero de 1932).

El 18 de febrero de 1934, tras una larga y penosa enfermedad, falleció en Madrid Luis Octavio de Toledo, un hombre bueno y muy respetado, que durante el primer tercio del siglo XX jugó un papel fundamental en la introducción de la nueva matemática en España, en la organización de sus estudios y en la vida institucional de nuestra comunidad científica.

PREPARACIÓN A DISTANCIA Y PRESENCIAL

CATEDRÁTICOS Y PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

- LENGUA Y CULTURA CLÁSICA
- LENGUA CASTELLANA Y LINGÜÍSTICA
- GEOGRAFÍA E HISTORIA
- MATEMÁTICAS
- FÍSICA Y QUÍMICA
- DERECHO
- INGLÉS
- FRANCÉS
- ARABIC

- MEDICINA
- EDUCACIÓN FÍSICA
- PSICOLOGÍA Y PSICOMOTRICIDAD
- SOCIOLOGÍA
- ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN LABORAL
- ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
- CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
- INFORMÁTICA
- ORGANIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE FAMILIAS

- ORGANIZACIÓN Y PROCESOS DE VINCULOS
- ORGANIZACIÓN Y PROCESOS DE TRABAJO MULTIPROFESIONALES
- SISTEMAS PRODUCTIVOS Y AUTOMÁTICOS
- SISTEMAS ELECTROELECTRÓNICOS
- CORRECCIÓN DE VISIONES Y OPTICACIONES
- PROCESOS DE ASISTENCIA CLÍNICA Y ORTOPEDIA
- PROCESOS SANITARIOS

- PROCESOS DE LA INGENIERÍA AMBIENTAL
- INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA
- VIGILANCIA Y TERAPIAS
- PROCESOS Y MÉTODOS DE CALIFICACIÓN
- ASISTENCIA Y PROCESOS DE IMAGEN PERSONAL
- ANÁLISIS Y GESTIÓN AMBIENTAL
- PROCESOS DE PRODUCCIÓN AGROARIA

PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

- PROCESOS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA
- PROCESOS DE COMERCIALIZACIÓN
- SISTEMAS Y APLICACIONES INFORMÁTICAS
- MANTENIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA
- TENDENCIAS
- REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y DE RED
- MANTENIMIENTO DE SISTEMAS
- INSTALACIONES ELECTROTECNOLÓGICAS
- FUENTES ELECTROELECTRÓNICAS

- OFICINA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN
- PROCESOS DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN
- PROCESOS DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN
- OPERACIONES Y SERVICIOS DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS
- PREPARACIÓN A LA COCCIÓN
- COCCIÓN Y PASTELERÍA
- TÉCNICAS DE ATILACIÓN
- TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN
- OPERACIONES DE PRODUCCIÓN AGROARIA

CATEDRÁTICOS Y PROFESORES DE ESCUELA OFICIAL DE IDIOMAS

- INGLÉS
- FRANCÉS
- ESPAÑOL
- JAPONÉS

MAESTROS DE ENSEÑANZA PRIMARIA

- EDUCACIÓN FÍSICA
- EDUCACIÓN ARTÍSTICA
- EDUCACIÓN MUSICAL
- EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

CEDE C/ CARTAGENA, 129 - 28002 MADRID
 TEL.: 91 564 42 94 - FAX: 91 563 60 54
 www.cede.es - E-mail: topofic@cedede.es