



Siempre es difícil acercarse a un personaje y en particular cuando éste es tan controvertido. Así como su trayectoria científica es diáfana, su perfil humano no admite un único dibujo. Depende del autor de su aproximación. Así, su discípulo San Juan dirá:

*"Todos en Toledo queríamos a D. Ventura; sabíamos de su bondad y caridad llevada al más absoluto olvido de sí mismo; daba todo."*

Cobo lo expresará:

*"Extrañable don Ventura! Pintoresco e inolvidable. Después de tanta reflexión y tanto dato acumulado, queda la sensación de algo inasible, que se escapa tenaz, una y mil veces, a nuestras indiscretas miradas. Contra la tosca frase de Urabayen ("¡la corteza, sólo es bella la corteza!") exclamamos: uno de esos espíritus amables que llenan de animación y vida el recuerdo de una época".*

Dicho lo anterior, Ventura Reyes nace en Castuera el 31 de mayo de 1863 y muere en Madrid el 27 de noviembre de 1922. Fue de los pocos, quizás también García de Galdeano, que mantuvo correspondencia y amistad con muchos científicos extranjeros en el último tercio del siglo XIX y principios del XX.

Estudia la carrera de Ciencias Naturales en la Universidad de Madrid, donde cursa el doctorado; obteniendo en ambos títulos la calificación de Premio Extraordinario. Su trabajo de Tesis se tituló: *Catálogo de las aves de España, Portugal e Islas Baleares*.

Pero es, sin lugar a dudas, en Matemática donde brilla con luz propia, y habría que encajarlo como uno de los matemáticos españoles mejores de su época.

En 1887 acompaña a su hermano Eduardo (Catedrático de Botánica de la Universidad Complutense) a un viaje a Alemania y traba amistad duradera con F. Klein y Ferdinand Lindemann, investigadores alemanes en Lógica Matemática, así como en Geometrías

no-Euclídeas. Asimismo, como él reconoce, su interés por la Lógica se despertó después de leer una obra de Shróder.

---

Ventura Reyes Prósper destaca en dos campos de las matemáticas que se estaban “construyendo” en ese momento: Lógica Matemática, (estudiado por del Val) y Geometrías no-Euclídeas (estudiado por Cobos)

Pues bien, Reyes Prósper, es de los primeros en introducir la Lógica en España, a pesar de que se dice que Cortázar tenía unos apuntes sobre lógica matemática “que es posible vean la luz pública algún día”. Pero el hecho cierto es que Ventura Reyes Prósper publica en El Progreso Matemático entre 1891 y 1894, siete trabajos sobre el tema.

A la vez desde 1887 a 1910 publica diez trabajos sobre Geometría, dos de los cuales publica en la prestigiosa revista Alemana *Mathematische Annalen*, -por los datos que se poseen es el primer español que publica en una revista extranjera- uno en el *Bulletin de la Société physico-mathématique de Kasan* (Rusia), otro en *The Educational Time* (Londres), dos en *Archivos de Matemáticas puras y aplicadas* (Valencia), cinco en *El Progreso Matemático* y uno en la *Revista Matemática Hispano-Americana*.

También escribe trabajos sobre Biografías de matemáticos ilustres [5]. Así en 1893 le dedica tal trabajo a Nicolás Ivanovich Lobachevski en *El Progreso Matemático*. En el mismo medio y en 1894 es a Wolfgang y Janos Bolyai (padre e hijo). A la obra científica de Seki y sus discípulos -da un repaso histórico a la matemática en el Japón- le dedica un trabajo que publica en la *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales* en 1904, así como a otro ilustre paisano, Juan Martínez Silíceo, le dedica unas notas biográficas en la *Revista de la Real Sociedad Matemática Española* en 1911.

Publicó además trabajos en los periódicos científicos: “*Boullletin de Mathematikues de Niew Reuglowski*”, y “*La Naturaleza*”; además de publicar en “*El Aspirante*” de Toledo.

Respecto a la enseñanza fue continua su lucha, por otro lado infructuosa, por introducir en los Institutos, la Matemática que se hacía en Europa.

Su trabajo “*Sur les propriétés graphiques des figures centriques*” (Extrait d’une lettre adressé a Mr. Pasch), lo publica Pasch extractando una carta que nuestro autor le envía, añadiéndole un apéndice donde pondera el trabajo.

Este trabajo llega en un momento en que se ponían los cimientos a la Geometría proyectiva. Unos años antes Pasch publica un libro *Volsesun gen aber nueve Geometrie* (de la segunda edición de este libro los profesores Álvarez Ude y Rey Pastor en 1913 publican una versión en español con el título *Lecciones de Geometría Moderna*), entonces cuando recibe la misiva de Reyes Prósper, donde le participa su demostración del Teorema de Desargues, para figuras radiadas, a partir de las propiedades elementales de la incidencia en el espacio, a Pasch le parece la más sencilla, la extracta, la publica y le añade un apéndice donde dice “las

consideraciones mediante las cuales he introducido las rectas y planos impropios en mi libro [ya reseñado], se simplifican notablemente cuando se introduce previamente su demostración” [se refiere al resultado de Reyes Prósper].

Por otro lado, ya en fecha reciente, Coxeter enuncia el siguiente teorema:

8.51

*“If the edges of two covertical trihedra correspond in such a way that the planes joining corresponding edges are coaxial, then lines of intersection of corresponding faces are coplanar”*,

para continuar,

*“The particularly significant theorem 8.51 is due to Reyes Prósper.”*

Obras publicadas.

### **Geometría.**

- “Sur la géométrie non-Euclidienne”, *Mathematische Annalen*, 29 (1887), 154-156.
- “Sur les propriétés graphiques des figures centriques (Extrait d’une lettre adressé a Mr. Pash)”, *Mathematische Annalen*, 32 (1888), 157-158.
- “Nota acerca de la geometría proyectiva sobre la superficie esférica”, *El Progreso Matemático*, 13 (1892), 7-10.
- “Resolución de un problema propuesto por Jacobo Steiner”, *El Progreso Matemático*, 17 (1892), 147-148.
- “Recensión de Dodgson [Lewis Carroll] *Curiosa mathematica, A new Theory of Parallels*, London, 1890, 3rd edición”, *El Progreso Matemático*, 21(1892), 265-266.
- “Breve reseña histórica de la Geometría no-Euclídea, especialmente de dos y tres dimensiones”, *El Progreso Matemático*, 37 (1894), 13-16.
- “Algunas propiedades referentes a los sistemas de círculos, demostradas sin el auxilio de relaciones métricas ni del postulado euclídeo”, *El Progreso Matemático*, 39 (1895), 205-208.
  
- “Nueva demostración de las fórmulas trigonométricas de un ángulo igual a la suma o diferencia de dos dados”, *Archivo de Matemáticas Puras y Aplicadas*, 5 (1896), 89-91.
- “Nota sobre un punto de geometría no euclídea”, *Archivo de Matemáticas Puras y Aplicadas*, 3 (1897), 44-47.
- “Note sur le théorème de Pythagore et la géométrie non-Euclidienne”, *Bulletin de la Société physico-mathématique de Kasan, Deuxième Série*, 1 (1897), 67-68.
- “Nota de dos demostraciones nuevas de proposiciones trigonométricas”, *The Educational Times*, 1 (1910).
- “Restitución de una de las obras perdidas de Euclides”, *Revista Matemática Hispano–Americana*, 10 (1919), 323-325.

### **Lógica.**

- “El raciocinio a máquina”, *El Progreso Matemático*, 9 (1891), 217-220.

- "Cristina Ladd-Franklin, matemática americana y su influencia en la lógica simbólica", *El Progreso Matemático*, 12 (1891), 297-300.
- "Ernesto Schröder. Sus merecimientos ante la lógica, su propaganda lógico-matemática, sus obras", *El Progreso Matemático*, 14 (1892), 33-36.
- "Charles Santiago Peirce y Oscar Howar Mithell", *El Progreso Matemático*, 18 (1892), 170-173.
- "Proyecto de clasificación de los escritos lógico-simbólicos, especialmente de los post-booleanos", *El Progreso Matemático*, 20 (1892), 229-232.
- "Nuevo modo de considerar la aritmética", *El Progreso Matemático*, 25 (1893), 23-26.
- "La lógica simbólica en Italia", *El Progreso Matemático*, 26 (1893), 41-43.

### **Biográficas.**

- "Wolfgang y Juan Bolyai. Reseña bio-bibliográfica", *El Progreso Matemático*, 38 (1894), 37-40.
- "Nicolás Ivanovich Lobacheski. Reseña bio-bibliográfica", *El Progreso Matemático*, 36 (1893), 321-324.
- "La obra científica de Seki y sus discípulos", *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 1 (1904), 251-254.
- "Juan Martínez Silíceo", *Revista de la Sociedad Matemática Española*, 5 (1911), 153-156.

### **Otros trabajos.**

- "Catálogo de las aves de España, Portugal e Islas Baleares", *Anales de la Sociedad Española de Historia natural*, tomo XV, Madrid 1886, Pp. 5-109. También publicado por Fortanet, Madrid, 1886 y en edición facsímil por el Ayuntamiento de Badajoz en 1986.
- "Lista de los moluscos recogidos por el doctor Osorio en Fernando Poo y en el Golfo de Guinea", *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 15 (1886), 340.
- "Dos toledanos ilustres en la luna", *Boletín de la Sociedad Arqueológica de Toledo*, 1 (1900), 4-5.
- "Nuevas noticias acerca del astrónomo toledano Arzaquel", *Boletín de la Sociedad Arqueológica de Toledo*, 6 (1900), 124.
- "El pavo real en la ornamentación mudéjar", *Revista semanal de arte de Toledo*, 32 (1916), 213.
- "Los viejos árboles de la vetusta Toledo", *Revista semanal de arte de Toledo*, 32 (1916), 253.
- "El laurel de la casa de Becquer en Toledo", *Revista semanal de arte de Toledo*, 182 (1922), 329.

---

### **BIBLIOGRAFÍA**

- BERNALTE MIRALLES, A.; LLOMBART PALET, J.; VIÑAS, J. "Introducción de las geometrías no-euclídeas en España". *Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica*. IV Congreso de la Sociedad Española de las Ciencias y de las Técnicas, II., Junta de Castilla y

León. Valladolid. 1988, 969-977.

- COBO, J., Reyes Prósper (Biografías Extremeñas). Dpto. Publicaciones Diputación. Badajoz. 1991.
- COBO, J. y NUBIELA, J., "Cuatro cartas americanas. Correspondencia de Ventura Reyes Prósper con Charles S. Peirce y Christine Ladd-Franklin". LLULL, 20 (39), (1997), 757-768.
- COBOS BUENO, J., "Un Geómetra extremeño del siglo XIX: Ventura Reyes Prósper". Memorias de la Real Academia de Extremadura de las Letras y las Artes, vol. II, (1994), 91-137.
- COBOS BUENO, J., "Ventura Reyes Prósper: Una aproximación al científico". Revista de Extremadura, Núm. 5 (Segunda Época), (1993), 101-125.
- COBOS BUENO, J., "Ventura Reyes Prósper", Revista de Estudios Extremeños, LI (II). (1995), 479-514.
- COBOS BUENO, J., "A Mathematician out his Time: Ventura Reyes Prósper", Extracta Mathematicae, Vol. 11, Núm. 2. (1996), 306-314.
- COXETER, H.S.M., Non-euclidean geometry, Fifth edition, University of Toronto Press, Toronto, 1978.
- [SAN JUAN, R., "La obra científica del matemático español D. Ventura Reyes Prósper", Gaceta Matemática II (n. 2). (1950), 39-41.
- VAL, J.A. del., "Un lógico y matemático español del siglo XIX: Ventura Reyes y Prósper", Revista de Occidente T. XII (Segunda Época, enero-febrero-marzo), (1966), 222-261.
- VAL, J.A. del., "Los escritos lógicos de Ventura Reyes y Prósper", Teorema III (2-3), (1973), 315-354.