

## JUAN VILANOVA Y PIERA: CENTENARIO DE SU MUERTE (1893-1993)

Rodolfo GOZALO<sup>1</sup>, Francisco PELAYO<sup>2</sup>,  
Leandro SEQUEIROS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Geología. Universidad de Valencia.

<sup>2</sup> CSIC. Centro de Estudios Históricos. Madrid.

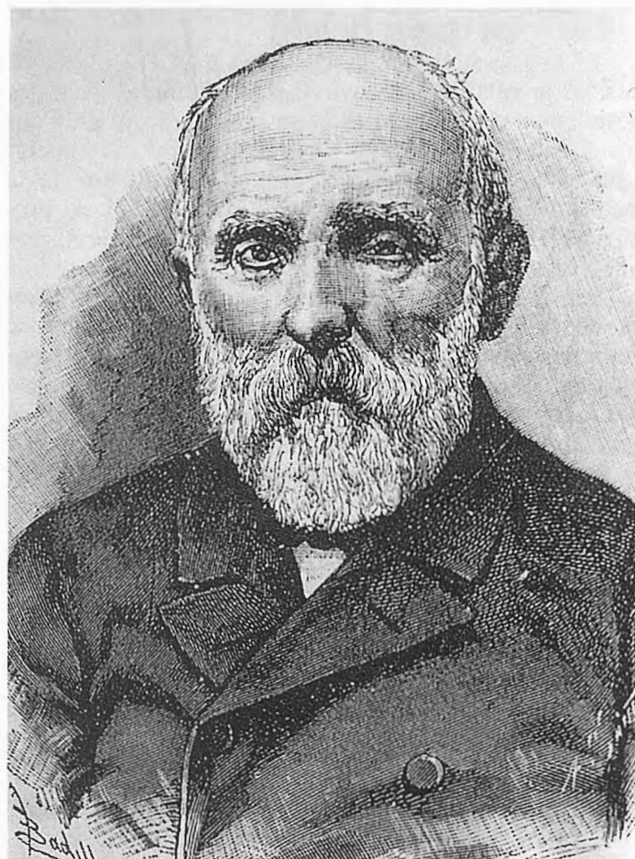
<sup>3</sup> ICE Universidad de Córdoba. Equipo "Terra". INHIGEO-UNESCO.

Con un saco a la espalda y un martillo en la mano (Vilanova) exploró las rocas, horadó el suelo, trepó las montañas, bajó a los valles, atravesó los ríos, registrando las entrañas de la Tierra y siguiendo en ellas, paso a paso, la evolución del planeta. En: Voz: Villanova. *Diccionario Enciclopédico Hispanoamericano*. Montaner y Simón, Barcelona.

El 7 de Junio de 1993 se cumplió un siglo del fallecimiento en Madrid del Dr. Juan Vilanova y Piera, primer catedrático de Paleontología de la Universidad de Madrid. Los datos que conocemos (Cuello, 1982; Goberna, 1990; Macho, 1907; Pelayo, 1984a, 1984b, 1988, 1991; Quiroga, 1893; Sequeiros, 1984, 1988a, 1988b, 1989, 1991; Vía Boada, 1980; Vilanova, 1907; VVAA, 1973) nos revelan un hombre inquieto y polifacético que merece una atención biográfica más amplia. En esta nota, la **Sociedad Española de Paleontología** desea ofrecer un homenaje a aquel que tanto contribuyó al conocimiento de la Paleontología.

Vilanova nació en la ciudad de Valencia el 5 de mayo de 1821. En su Universidad estudió las carreras de Medicina y Cirugía y Ciencias, licenciándose en estas últimas el año 1845. Interesado por las Ciencias Naturales marchó a Madrid para realizar la Tesis Doctoral. Poco después fue nombrado Ayudante en el Museo de Ciencias Naturales.

Para valorar su actividad juvenil será necesario conocer el desarrollo de las Ciencias Naturales en la España de mediados de siglo (Pelayo, 1984a, 1984b, 1991; Sequeiros, 1984, 1988, 1989; Sala Catalá, 1984a, 1984b, 1987; Solé Sabarís, 1981; Vernet, 1975; VVAA, 1992). A mediados del siglo XIX se lleva a cabo un esfuerzo de modernización y apertura de la ciencia española. Fueron dos las instituciones que impulsaron el desarrollo de las Ciencias de la Tierra: la Escuela de Ingenieros de Minas y el Museo de Ciencias Naturales. A ellas se unirían posteriormente la Universidad de Madrid y la Sociedad Española de Historia Natural.



Juan Vilanova y Piera

### VILANOVA EN EUROPA

El Museo fue el centro en el que se impartió la enseñanza universitaria de la Geología y Paleontología (Pelayo, 1991). Para conseguir una enseñanza de calidad era necesario ponerse al día en los adelantos de estas ciencias. Por ello se decidió entonces pensionar a un joven naturalista para que adquiriese en Francia la cualificación deseada. La persona elegida fue Juan Vilanova y Piera.

A finales de 1849, con 28 años de edad, Vilanova emprende un viaje por Francia y otros países del centro y sur de Europa, donde es conocido como "el fiel Vilanova".

En un extenso informe remitido por Vilanova en 1851 al Director General de Instrucción Pública, exponía la situación de las escuelas de Geología y Paleontología en Europa (Pelayo, 1991).

En la universidad de París, la Paleontología estaba dividida en dos escuelas, a las que Vilanova denomina como "escuela de detalles" (encabezada por los catas-

trofistas Deshayes y d'Orbigny), y la "escuela de miras de conjunto" (a cuyo frente estaba Bayle). Según Vilanova, los hechos parecían apoyar las hipótesis de Bayle y no dudaba en que con el tiempo los hallazgos de fósiles iban a determinar la existencia de una gran fauna que enlazaría de una manera gradual e insensible los organismos de las formaciones más antiguas con las que vivían en el presente.

## LA CÁTEDRA DE GEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA

A finales de 1853 vuelve a España para tomar posesión de la recién creada cátedra de Geología y Paleontología de la Universidad. Más tarde, en 1873, tras la división en dos de la Cátedra. Vilanova toma posesión de la de Paleontología, presentando un programa (Vilanova, 1876) que le valió un agrio debate con Egozcue y Cía (Sequeiros, 1991).

El entusiasmo por la Geología y la Paleontología presidió la vida de Vilanova. Realizó multitud de viajes científicos y es bien conocido su protagonismo en Congresos Internacionales. A partir del sexenio revolucionario (1868-1874), y sobre todo con la creación de la Sociedad Española de Historia Natural en 1871, se promovió en España un renacer de los estudios científicos y naturales (Ordóñez, 1992).

En el núcleo fundacional de naturalistas impulsores de la Sociedad Española de Historia Natural se encuentra Juan Vilanova y Piera. Terció como paleontólogo en el debate darwinista, aportando aquellos datos científicos que creía de interés para llegar a conclusiones científicas. No se opuso a él, pero no lo aceptó por no tener ninguna prueba concluyente (Núñez, 1977; Sequeiros, 1984, 1992).

La obra científica y docente de Vilanova se encuadró entre 1860 y 1893, publicando sobre Geología, Geografía, Historia Natural y Prehistoria. Junto a sus obras "mayores" (ver la bibliografía) se deben citar cientos de aportaciones de menor entidad. Baste como muestra el hecho de que se han contabilizado cien trabajos geológicos y paleontológicos en las Actas y Anales de la Sociedad Española de Historia Natural.

## LOS CONGRESOS GEOLÓGICOS INTERNACIONALES

Firmemente convencido de la necesidad de colaboración internacional para salir del aislamiento científico, nunca perdió el entusiasmo por la consolidación de la comunidad paleontológica. Ya en 1867, con motivo de la Reunión Extraordinaria de la Sociedad Geológica de Francia, Vilanova invocó la necesidad de un Congreso Geológico Internacional (Valls Juliá, 1982; Vía Boada, 1980). En 1876 volvió a repetir esta propuesta en Autún, añadiendo que dichos Congresos deberían reunirse periódicamente en otros países.

Pudo ver cumplidos sus deseos: en 1878 tuvo lugar en París el I Congreso Geológico Internacional al que

asistieron 11 geólogos españoles (entre ellos Botella, McPherson, Mallada, Almera, Vilanova y Adán de Yarza). Vilanova fue miembro del Consejo del Congreso y luego Vicepresidente del Bureau como Jefe de la representación española. Allí propuso la publicación de un Diccionario de Geología cuyo bosquejo fue presentado en 1881 en Bolonia, durante el II Congreso Geológico Internacional. Más tarde, en 1885, con ocasión del III Congreso Internacional en Berlín, dio a conocer el primer diccionario en español.

Los últimos años de su vida fueron difíciles en un país convulsionado por las ideologías y que le hicieron protagonista de polémicas evolucionistas y arqueológicas. Son famosos sus debates con Revilla en el Ateneo (1876) y sus intervenciones en el Congreso Católico Nacional (1889). Desde 1875 era Académico de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y desde 1889 de la Academia de la Historia. Su último trabajo científico de envergadura fue la colaboración en la Historia General de España de Cánovas del Castillo, colaborando en la Geología y Protohistoria ibéricas. No logró verlo publicado, ya que falleció un año antes, hace un siglo, en 1893.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, E. 1992. Paleontología humana en España. En: Molina, E. (editor) *Origen y Evolución del Hombre*. Cuadernos Interdisciplinares. Universidad de Zaragoza, 2, 11-36.
- Cuello, J. 1982. Los científicos españoles y el darwinismo. *Mundo Científico*, Barcelona, 2, 534-542.
- Goberna, M. V. 1990. La Donación "Vilanova" a la biblioteca del S.I.P. *Archivo de Prehistoria Levantina*, Valencia, XX, 475-479.
- Macho, V. 1907. D. Juan Vilanova y Piera. En: *Linneo en España. Homenaje a Linneo, 1707-1907*, Zaragoza, 365-370.
- Núñez, D. 1977. *El Darwinismo en España*. Editorial Castalia, Madrid, 464 pp.
- Ordóñez, S. 1992. La Escuela de Geología de Madrid. *Actas III Congreso Geológico de España*, Salamanca. Simposios, I, 566-578.
- Pelayo, F. 1984a. Catastrofismo y Actualismo en España. *Llull*. Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de la Técnica, Zaragoza, 7 (12), 47-68.
- Pelayo, F. 1984b. La Paleontología: un argumento para rebatir el darwinismo en un intento de armonizar Ciencias Naturales y Religión. *Actas II Congreso Sociedad Española Historia de las Ciencias*, Jaca, I, 475-488.
- Pelayo, F. 1988. Ciencia y Religión en España en el siglo XIX. *Asclepio*, Madrid, XL-2, 187-208.
- Pelayo, F. 1991. *Las teorías geológicas y paleontológicas durante el siglo XIX*. Historia de la Ciencia y de la Técnica AKAL, Madrid, n.º 40, 55 pp.
- Quiroga, F. 1893. Juan Vilanova y Piera. Nota necrológica. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, Madrid, XXII, actas, p. 132.
- Sala Catalá, J. 1984a. Los biólogos españoles entre 1860 y 1992: una sociedad científica en cambio. *Actas II Congreso Sociedad Española Historia de las Ciencias*, Jaca, 1982, II, 379-410.
- Sala Catalá, J. 1984b. Conflictos y paradigmas en la biología

- de la segunda mitad del siglo XIX. *Actas II Congreso Sociedad Española Historia de las Ciencias*, Jaca, 1982, **III**, 27-291.
- Sala Catalá, J. 1987. Ideología y Ciencia Biológica en España entre 1869 y 1881. La difusión de un paradigma. *Cuadernos Galileo de Historia de la Ciencia*, CSIC, Madrid, n.º 8, 134 pp.
- Sequeiros, L. 1984. Impacto del darwinismo en la paleontología española: Juan Vilanova y Piera (1821-1893). *Actas II Congreso Sociedad Española Historia de las Ciencias*, Jaca, 1982, **I**, 523-538.
- Sequeiros, L. 1988a. La Paleontología española del siglo XIX. En: VVAA. *Historia de la Paleontología*. Real Academia Española de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid, 31-43.
- Sequeiros, L. 1988b. La enseñanza de la Paleontología en España en el siglo XIX: ¿Modernidad o Tradición? *Henares. Revista de Geología*, **2**, 83-87.
- Sequeiros, L. 1989. La Paleontología en España en el siglo XIX. *Llull*, Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de la Técnica, Zaragoza, **12**, 151-180.
- Sequeiros, L. 1991. Dos paradigmas paleontológicos en la ciencia española del siglo XIX. El enfrentamiento entre Egozcue y Juan Vilanova y Piera. *Actas V Congreso Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de la Técnica*, Murcia, Diciembre, 1989, **II**, 929-942.
- Sequeiros, L. 1992. Daniel de Cortázar (1844-1927): un evolucionista muy particular. *Paleontología y Sociedad*. Sociedad Española de Paleontología y Departamento de Estratigrafía y Paleontología, Universidad de Granada, 173-181.
- Solé Sabaris, L. 1981. Raíces de la Geología Española. *Mundo Científico*, Barcelona, **I** (9), 1018-1032.
- Valls Juliá, J. 1982. *Dr. D. Jaime Almera y Comas, padre de la geología catalana*, Barcelona, 165 pp.
- Vernet, J. (1975). *Historia de la Ciencia Española*. Instituto de España, Madrid, 312 pp.
- Vía Boada, L. 1974. *Cien años de investigación geológica: en el centenario del Museo Geológico creado por el Dr. Almera en 1874*. CSIC, Barcelona, 164 pp.
- Vía Boada, L. 1980. Participación española en la génesis de los Congresos Geológicos Internacionales y en la celebración del Congreso Geológico de París. *Boletín Geológico y Minero*, Madrid, IGME, **XCI-V**, 675-696.
- Vilanova, F. 1907. Ilmo. Sr. D. Juan Vilanova y Piera. Notas Bibliográficas. En: *Linneo en España, Homenaje a Linneo en su segundo centenario, 1707-1907*, Zaragoza, 355-364.
- VVAA 1878. *Anuario de la Escuela Especial de Minas*. Primer año, 804 pp.
- VVAA 1952. *Real Sociedad Española de Historia Natural. Índices Generales (1872-1945)*. Instituto José de Acosta, CSIC, Madrid, 450 pp.
- VVAA 1973. "Vilanova y Piera, Juan". *Gran Enciclopedia de la región Valenciana*, Valencia, tomo 12.
- VVAA 1992. *Minería Iberoamericana. Repertorio Bibliográfico y Biográfico*, **I-IV**, ITGME, Madrid.
- Ciencias, 229 pp. Obra premiada por la Real Academia de Ciencias.
- Vilanova y Piera, J. 1860-1861. *Manual de Geología aplicada a la Agricultura y a las Artes Industriales*, 3 vols., Madrid. Imprenta Nacional (en 1872 publicó un compendio de este libro).
- Vilanova y Piera, J. 1863. *Ensayo de descripción geognóstica de la provincia de Teruel en sus relaciones con la agricultura de la misma*. Imprenta Nacional, Madrid, 312 pp.
- Vilanova y Piera, J. 1864. *Discurso pronunciado en la solemne inauguración del año académico de 1864 a 1865 en la Universidad Central*. Imprenta de José María Ducazcal, Madrid, 83 pp.
- Vilanova y Piera, J. 1869. Origen y antigüedad del hombre. *Boletín-Revista de la Universidad de Madrid*, **I**, 233, 449 y 461.
- Vilanova y Piera, J. 1872a. *Compendio de Geología*. Imprenta de Alejandro Gómez Fuentenebro, Madrid, 588 pp.
- Vilanova y Piera, J. 1872b. *Origen, naturaleza y antigüedad del hombre*. Madrid, Compañía de Impresores y Libreros del Reino, D.A. Auriol, 446 pp.
- Vilanova y Piera, J. (director) 1872-1876. *La Creación. Historia Natural*. Vols. I-VIII. Imprenta Muntaner y Simón, Barcelona.
- Vilanova y Piera, J. 1873. *Lección Inaugural del Curso de Paleontología*. Museo de Historia Natural, Madrid.
- Vilanova y Piera, J. 1874a. La estructura de las rocas serpentínicas y el Eozoon Canadense. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **III**, 261-265.
- Vilanova y Piera, J. 1874b. Origen, naturaleza y antigüedad del hombre. *Revista de Antropología*, Madrid, **I**, 53, 125 y 285.
- Vilanova y Piera, J. 1875a. El Protriton Petrolei de Gaudry y la Teoría Evolucionista. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*. Actas, Madrid, **IV**, 83-88.
- Vilanova y Piera, J. 1875b. *Discursos leídos ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Recepción de D. Juan Vilanova y Piera, el 17 de enero de 1875*. Imprenta de la viuda e hijo de D. E. Aguado, Madrid.
- Vilanova y Piera, J. 1875c. Ciencia Prehistórica V: El hombre Terciario. *Revista Europea*, **VI**, 277-288.
- Vilanova y Piera, J. 1876a. Ciencia Prehistórica VI: La Doctrina de Darwin. *Revista Europea*, **VII**, 356-358.
- Vilanova y Piera, J. 1876b. La Cátedra de Prehistoria del Ateneo y su censor Revilla. *Revista Europea*, **VIII**, 219-223.
- Vilanova y Piera, J. 1876c. Programa de Paleontología. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, **5**, 50-64.
- Vilanova y Piera, J. 1879. *Geología Agrícola*. Imprenta y Fundación de M. Tello, Madrid, 554 pp.
- Vilanova y Piera, J. 1880. *Teoría Práctica de Pozos artesianos y arte de alumbrar aguas*. Imprenta y Fundación de M. Tello, Madrid, 593 pp.
- Vilanova y Piera, J. 1884. *Ensayo de Diccionario Geográfico-Geológico*. Imprenta Central a cargo de Víctor Sanz, Madrid, 216 pp.
- Vilanova y Piera, J. 1889a. *Discurso pronunciado por el Sr. Dr. D. Juan Vilanova y Piera en la sesión quinta del Congreso Católico Nacional el día 30 de abril de 1889*. Madrid, tipografía de los Huérfanos, 24 pp.
- Vilanova y Piera, J. 1889b. *Discursos leídos en la Real Academia de la Historia en la recepción pública del Dr. D. Juan Vilanova y Piera, el día 29 de junio de 1889*. Contestación del Sr. Antonio Cánovas del Castillo, Madrid. Imprenta A. Pérez Dubrull, 1-108.

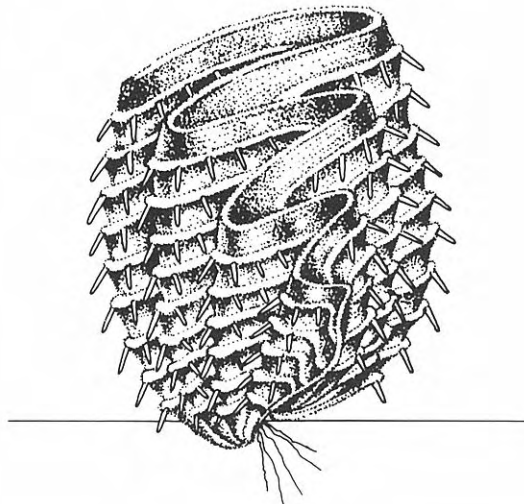
## OBRAS PRINCIPALES DE JUAN VILANOVA Y PIERA

Vilanova y Piera, J. 1859. *Memoria Geognóstico-agrícola sobre la Provincia de Castellón*. Memoria de la Real Academia de

Vilanova y Piera, J. 1892. *Congresos Científicos de 1891*. Imprenta de Ricardo Rojas, Madrid, 474 pp.

Vilanova y Piera, J. 1893. *Memoria Geognóstico-agrícola y protohistórica de Valencia*. Tipografía Fontanet, Madrid, XXX, 485 pp. (obra póstuma en que colaboró su discípulo Landerer).

Vilanova y Piera, J. de la Rada y Delgado, J. y de la Rada y Delgado, J. de D. 1894. *Geología y Protohistoria ibéricas*. En: A. Cánovas del Castillo (Director). *Historia General de España*, I, 650 pp. El Progreso Editorial, Madrid.



**N.º EXTRAORDINARIO  
OCTUBRE, 1988**



199  
216



UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO  
UNIBERSITATEA EUSKARRA



O.H. WALLISER. The Bilbao Conference "Paleontology and Evolution: Extinction Events". A big step forward in understanding exceptional global changes.

A. HALLAM. A terrestrial extinction scenario for the Cretaceous-Tertiary boundary

H.J. HANSEN, R. GWOZDZ & K.L. RASMUSSEN. High resolution trace element chemistry across the Cretaceous-Tertiary boundary in Denmark.

Y. HERMAN, S.K. BHATTACHARYA, K. PERCH-NIELSEN, L.F. KOPAEVITCH, D.P. NAIDIN, V.T. FROLOV, J.D. JEFFERS & A. SARKAR. Cretaceous-Tertiary boundary marine extinctions: The Russian Platform records.

M.B. JOHANSEN. Brachiopod extinction in the Upper Cretaceous to lowermost Tertiary Chalk of Northwest Europe.

E.G. KAUFFMAN. The dynamic of marine stepwise Mass Extinction.

R. LAHODYNSKY. Lithostratigraphy and sedimentology across the Cretaceous-Tertiary boundary in the Flyschgosau (Eastern Alps, Austria).

P. LUGER. Maastrichtian to Paleocene facies evolution and the Cretaceous-Tertiary boundary in Middle and Southern Egypt.

A. MONCLOVA-BOHÓRQUEZ. Distribución de la biomasa y extinciones en comunidades de tetrápodos terrestres (Dinosaurios).

D.M. RAUP. The Role of Extraterrestrial phenomena in extinction.

M. de RENZI. What happens after extinction?

X. WAN. The Cretaceous-Tertiary boundary event in Tibet.

P.D. WARD. Maastrichtian Ammonite and Inoceramid ranges from Bay of Biscay Cretaceous-Tertiary boundary sections.

J. WIEDMANN. The Basque coastal sections of the K/T boundary. A key to understanding "mass extinction" in the fossil record.

M.A. LAMOLDA, B. MATHEY & J. WIEDMANN. Field-Guide Excursion to the Cretaceous-Tertiary boundary section at Zumaya (Northern Spain).