



## PRINCIPALES GEÓLOGOS ESPAÑOLES

### Casiano de Prado y Valle (1797 - 1866)



Nació en Santiago de Compostela. Se forma como geólogo en su tierra natal y después se hace ingeniero de minas en Madrid. Defendió la geología en sus comienzos como ciencia en España con su obra *Vindicación de la Geología*.

Realizó los primeros mapas geológicos provinciales de España, incluida la Descripción física y geológica de la provincia de Madrid en 1864. Hace magníficos estudios geomorfológicos en paisajes graníticos y glaciares, en Picos de Europa y en las sierras de Madrid. Se le considera pionero de los estudios prehistóricos en España con estudios sobre los yacimientos pleistocenos de Madrid y sobre la Edad del Cobre y la del Bronce.

*Casiano de Prado y Valle.*

Ilustración en [Wikimedia Commons](#). Dominio Público

### Juan Vilanova y Piera (1821-1893)



El valenciano Juan Vilanova, tras estudiar Ciencias Naturales en la universidad, pasó varios años perfeccionando su formación geológica en el extranjero. Entre su legado destacan las memorias y mapas geológicos de las provincias de Valencia, Castellón y Teruel para la Comisión del Mapa Geológico de España; *Tratado de Geología* (Barcelona, 1878); *Teoría y práctica de pozos artesianos y arte de alumbrar aguas* (Madrid, 1880).

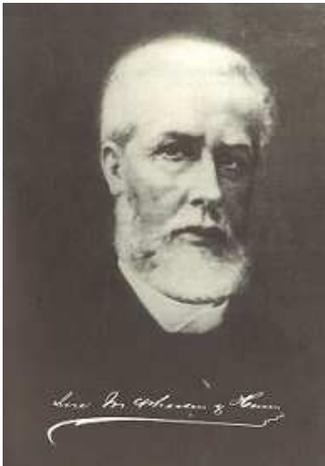
Fue un magnífico escritor y divulgador de Historia Natural y de Prehistoria.

*Juan Vilanova y Piera.*

Ilustración de G. Vallejo en [Wikimedia Commons](#). Dominio Público



## José MacPherson y Hemas (1839-1902)



*José MacPherson y Hemas.*  
Fotografía cedida por Jaime Macpherson del archivo familiar.

Nace en Cádiz y estudia en la universidad de Sevilla, donde descubre la geología de la mano de su paisano Antonio Machado Núñez (el abuelo de los poetas). Entre 1869 y 1871 viaja a Europa (París, Alpes suizos, ...) donde completa su formación en mineralogía y geología con los mejores especialistas de la época. Fue miembro de la Sociedad Geológica de Francia, y presidente de la Sociedad Española de Historia Natural.

Introdujo en España las técnicas más modernas de su tiempo para el estudio de las rocas y minerales, así como ideas avanzadas en tectónica. Dispuso de una casa-laboratorio en Madrid que dotó con recursos didácticos y de investigación y desarrolló su faceta docente y divulgadora en la Institución Libre de Enseñanza. Por su laboratorio, con la mejor colección de láminas delgadas de rocas, pasaron muchos compañeros y discípulos: Quiroga, Calderón o Hernández-Pacheco.

Entre sus publicaciones destacan: Bosquejo Geológico de la provincia de Cádiz (1873), Memoria sobre la Estructura de la Serranía de Ronda (1874), o Predominio de la estructura uniclinal de la Península Ibérica.

## Eduardo Hernández-Pacheco



*Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan.*

Fotografía en [Wikimedia Commons](#). Dominio Público

Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan (1872-1965) pasa su infancia y adolescencia en tierras extremeñas y entre Madrid y Barcelona completa sus estudios universitarios. En 1899 gana la cátedra de Historia Natural del Instituto de Segunda enseñanza de Córdoba, ciudad en la que hizo interesantes trabajos geológicos. Allí llevó a cabo una gran labor pedagógica y social fomentando las excursiones naturalistas, trabajando como concejal en el Ayuntamiento y creando un centro de estudios para obreros.

Pasó de nuevo a Madrid en 1910 trabajando en el museo de Ciencias Naturales y más tarde obteniendo en la universidad Central la primera cátedra de geología que existió en España. Publicó trabajos de investigación sobre paleontología, prehistoria y geomorfología ("Síntesis fisiográfica del solar hispano"), además de colaborar en el Mapa Geológico de España.



Otros geólogos españoles importantes son:

## Antonio Machado y Núñez (1815 - 1896)



*Retrato fotográfico de Antonio Machado.*

Imagen en [Wikimedia Commons](#). [Dominio Público](#)

Este gaditano, abuelo de los poetas Antonio y Manuel, fue un prestigioso antropólogo, zoólogo y geólogo español. Amigo de Giner de los Ríos y destacado miembro de la Institución Libre de Enseñanza (ILE).

Dejó su carrera de médico para dedicarse a las ciencias. En la Universidad de Sevilla, donde llegó a ser Rector, gana en 1846 la cátedra de Mineralogía y Zoología e imparte el primer curso de Geología de España. En 1850 crea el Gabinete de Historia Natural a partir de una colección iniciada en la Escuela de Medicina de Cádiz. Su pensamiento positivista le llevó a divulgar las teorías de Charles Darwin a pesar de la hostilidad del clero católico.

## Salvador Calderón y Arana (1851 - 1911)



*Fotografía de S. Calderón del Museo de Geología de la Universidad de Sevilla.*

Imagen en [Wikimedia Commons](#). [Dominio Público](#)

Nacido en Madrid se formó en Ciencias Naturales en la capital y posteriormente se especializó en geología. Obtuvo su primera cátedra en Historia Natural en Las Palmas, después dio clase en la recién constituida Institución de Libre Enseñanza (ILE) y posteriormente viajó a Europa y Nicaragua para completar su formación.

En 1884 consigue la cátedra de Historia Natural de la Universidad de Sevilla y monta allí un museo. En 1895 gana la plaza de Catedrático de Mineralogía Descriptiva de la Universidad Central de Madrid y es nombrado Jefe de la Sección de Mineralogía del Museo de Ciencias Naturales. Desde el principio fue un acérrimo seguidor de las ideas de Lyell y participó en los trabajos generales para el *Mapa Geológico Nacional* junto a Royo Gómez y Hernández-Pacheco (uno de sus discípulos más relevantes).

Fue el primero en interpretar con acierto importantes aspectos de la geología ibérica, como el origen sedimentario de la meseta central y las depresiones periféricas



Fue el autor de “*Los minerales de España*” (Madrid, 1910), la primera obra completa sobre minerales en nuestro país publicada en dos grandes volúmenes. Otras obras suyas son: *Los volcanes fangosos de Morón* o *La evolución terrestre*.

## Francisco Quiroga y Rodríguez (1853 - 1894)



Retrato de Francisco Quiroga.  
Imagen en [www.madrimasd.org](http://www.madrimasd.org) . Dominio Público

Nacido en Aranjuez parece que su afición a la geología empezó al acompañar de niño a Casiano de Prado, amigo de su padre, en sus salidas de campo. Realizó doctorados en Farmacia y Ciencias Naturales. Más tarde se especializó en mineralogía y, como seguidor de Macpherson, Quiroga destacó en la aplicación del microscopio a la investigación de la estructura cristalina de los minerales.

Realizó diversos estudios petrográficos y alcanzó gran renombre en poco tiempo (incluso algunos naturalistas extranjeros le dedicaron alguna especie). Sobre la base de su prestigio se creó en la Universidad Central de Madrid la primera cátedra europea de Cristalografía.

:

## Antonio Carbonell y Trillo-Figueroa (1885 - 1947)



Fotografía de Antonio Carbonell tomada del Boletín de la Real Academia de Córdoba.

Imagen en [cordobapedia.wikanda.es](http://cordobapedia.wikanda.es) . Licencia de documentación libre\_GNU

Este cordobés, nieto del creador de la empresa Carbonell, estudió ingeniería de minas y concentró sus estudios en los recursos hídricos y en la geología; fue uno de los máximos expertos en mineralogía de su tiempo.

Era políglota y gracias a su vasta cultura publicó numerosas obras. El IGME, del que fue vocal años más tarde, le nombró el más prestigioso ingeniero español en el campo de la geología en 1914. En 1924 funda la Escuela Universitaria Politécnica de Belmez de la cual sería profesor y Director.

Aportes de Carbonell a la geología de nuestro país:

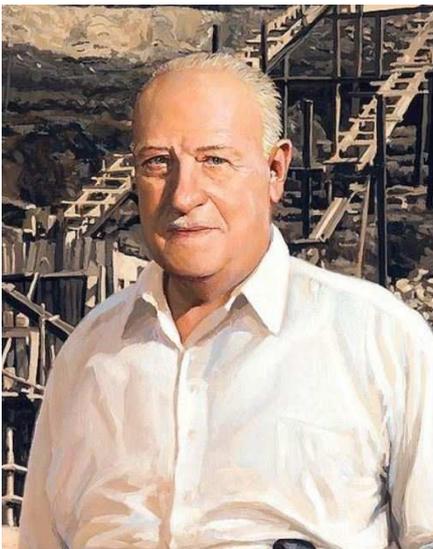


Fue el iniciador en España de la investigación de minerales radiactivos. Puso en marcha numerosas explotaciones mineras por el norte de la provincia de Córdoba; destacando las minas de El Cabril (Hornachuelos) y de Fuente Obejuna, donde se explotaba bismuto, berilio, radio, uranio, micas y galena argentífera, entre otros.

Participó en la actualización, posterior a 1889, del Mapa Geológico de España a escala 1:400.000 y el de la provincia de Córdoba a escala 1:50.000, entre otros muchos.

Es autor de más de cien publicaciones entre las que destacan: muchas sobre la minería del carbón, sobre prehistoria (él dató el hallazgo del cráneo de un neandertal en el arroyo del Tamujar en Alcolea) o sobre su pasión, la hidrogeología de Córdoba.

## Juan Gavala y Laborde (1885 - 1977)



Óleo de Juan Gavala.

Imagen cedida por Gonzalo Goytisolo Gil en [www.gonzalogoytisolo.com](http://www.gonzalogoytisolo.com)

Este lebrijano, afincado en el Puerto de Santa María, se doctoró como Ingeniero de Minas y luego se especializó en Geología. Aunque trabajó por todo el territorio nacional, su labor más meritoria la realizó en la provincia de Cádiz.

Entre alguno de sus nombramientos está la de Director del Instituto Geológico y Minero de España o Director general de la empresa ADARO, dedicada a la investigación en nuevas tecnologías de la época.

Entre sus muchas publicaciones destacamos dos: *Memoria explicativa de la hoja número 1.061-Cádiz*, 1958 y *La geología de la costa y Bahía de Cádiz y el poema "Ora Marítima" de Avieno*, 1959.