

DANIEL JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS: EL INICIO DE LA INVESTIGACIÓN GEOLÓGICA Y PALEONTOLÓGICA EN CREVILLENT

Recibido: 15/9/2017 - Aceptado: 20/9/2017

Daniel BELMONTE MAS
Arqueólogo, profesor de Enseñanza Secundaria
danielbelmontemas@gmail.com

F. Javier MOLINA HERNÁNDEZ
Doctor Arqueólogo
jammonite@gmail.com

Ana SATORRE PÉREZ
Técnica de Cultura del Ayuntamiento de Crevillent
asatorre@crevillent.es

A D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás

Resumen: El presente trabajo constituye una aproximación a las investigaciones desarrolladas en Crevillent por Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás, destacado geólogo y paleontólogo de la primera mitad del siglo XX. Su labor de investigación, desarrollada con especial intensidad en torno a las comarcas centro-meridionales de la provincia de Alicante, tuvo como resultado destacadas aportaciones a la geología y paleontología de esta provincia.

Daniel Jiménez de Cisneros dedicó especial atención a la sierra de Crevillent, realizando excursiones de carácter científico a lo largo de las dos primeras décadas del siglo XX. Los resultados de sus observaciones geológicas y paleontológicas fueron publicados a escala nacional, especialmente en los *Boletines de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Asimismo destacó su faceta divulgativa, dando a conocer diferentes itinerarios geológicos en torno a esta sierra a través de la revista *Ibérica*.

Este artículo tiene por objeto poner de relieve el carácter pionero y la importancia de sus trabajos desde diversas perspectivas, intentando con ello recuperar del olvido su considerable aportación a nivel local y comarcal.

Palabras clave: Daniel Jiménez de Cisneros, paleontología, geología, excursionismo científico, comarca del Bajo Vinalopó, sierra de Crevillent, primer tercio siglo XX.

[...] la Sierra de Crevillente y la del Rollo, azuladas por efecto de la distancia y que conforman el fondo de un bello paisaje.

Primera observación de la sierra de Crevillent por Jiménez de Cisneros (1906c:317).

I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la figura de D. Daniel Jiménez de Cisneros ha sido abordada y reivindicada desde diferentes ámbitos e iniciativas, relacionadas en algunos casos con



Fig. 1: D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás. Fuente: Hernández *et alii*, 2016.

sus propios herederos y descendientes, en otros con alguna de las instituciones a las que estuvo vinculado –IES Jorge Juan de Alicante, etc.– o bien desde otras instancias académicas de entidad, tales como la Universidad de Alicante o la Real Academia de Alfonso X el Sabio de Murcia. Igualmente cabe destacar la labor desempeñada por parte de ciertos investigadores que se han ocupado de diversos aspectos de su trayectoria científica.

Uno de los hitos más destacados en esa labor fue el *Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, celebrado en Alicante en 2004 (figura 2), con motivo del centenario de su llegada a la Cátedra de

Historia Natural del Instituto General y Técnico de Alicante –actualmente IES Jorge Juan– (Tent-Manclús *et alii*, 2004a).

Buena parte de su labor se desarrolló en las comarcas centro-meridionales de la provincia de Alicante –al margen de otras áreas de la provincia y de la vecina Región de Murcia–. La geología y paleontología de la sierra de Crevillent captaron su atención en un momento temprano, llegando a dedicarles no pocos trabajos de su dilatada producción científica. A pesar de ello nunca se han dado iniciativas que aborden sus trabajos en el término municipal de Crevillent, siendo su figura desconocida para la historia de la investigación local. Es por tanto el objeto de estas líneas poner de relieve sus estudios sobre la geología, la paleontología y ciertos aspectos etnográficos de la sierra de Crevillent.

Especialmente reseñables son sus fotografías sobre diferentes parajes, tomadas a principios de siglo sobre placas de vidrio a la gelatina. Estas imágenes, custodiadas hasta hace unos años en el IES Jorge Juan de Alicante y desde 2010 en diversas instituciones de la vecina Región de Murcia, han sido recientemente digitalizadas por el Archivo General de la citada Comunidad Autónoma. Tras la pertinente autorización de este organismo¹, presentamos aquí como primicia las que podrían considerarse unas

¹ Para la publicación de algunas de las imágenes indicadas se cursó en su momento la correspondiente solicitud administrativa al Archivo General de la Región de Murcia, a cuyo personal agradecemos las facilidades prestadas en las gestiones realizadas. Solicitados los permisos necesarios, contamos con la autorización expresa de esta institución para su reproducción aquí, estando concedidos los citados derechos de reproducción restringidos para su uso únicamente en esta revista. Son, en cualquier caso, imágenes que han pasado prácticamente inadvertidas desde entonces, siendo uno de los objetivos de este trabajo su divulgación a nivel local.

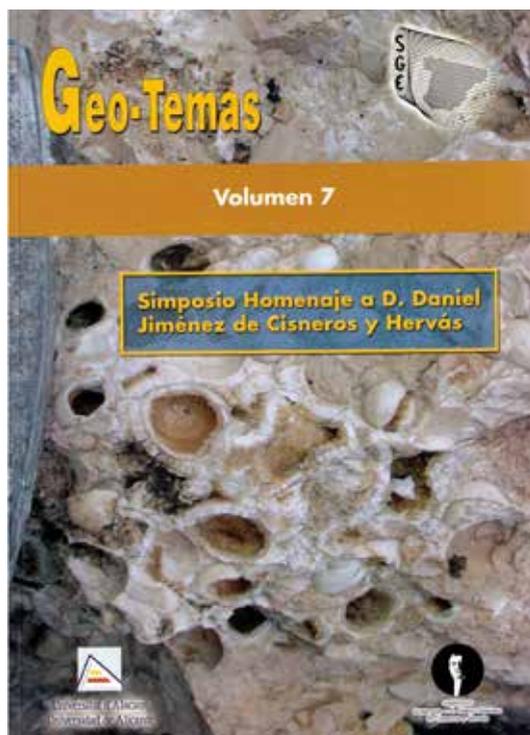


Fig. 2: Portada del *Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, organizado en 2004 por la Universidad de Alicante en colaboración con otras instituciones.

de las primeras imágenes, si no las primeras, de la sierra de Crevillent, a través de un fotomontaje comparativo con las mismas vistas panorámicas en la actualidad. Para ello, durante la realización del presente trabajo, nos desplazamos a todos y cada uno de los puntos exactos desde los que el propio Jiménez de Cisneros realizó sus tomas fotográficas, con objeto de repetir las de la manera más precisa posible. Este gesto resulta de especial interés, por cuanto nos permite abordar la evolución del paisaje de ciertas áreas en los últimos cien años y analizar, en algunos casos, el impacto de la presión antrópica.

La estructura del presente artículo comienza con una revisión de los diferentes trabajos que hasta la fecha se han ocupado de su figura. Seguidamente se realiza un esbozo de su trayectoria vital, al que sigue un apartado sobre su trayectoria

científica, una vez ya afincado en Alicante. En él se aborda una destacada faceta de su labor docente, el “excursionismo científico”, repasando además sus principales aportaciones a la geología y paleontología alicantinas. Pasamos a analizar de manera detallada, y siguiendo el orden cronológico de sus publicaciones, los principales trabajos en los que abordó la geología y paleontología de Crevillent. Dedicamos finalmente un epígrafe –Discusión– a destacar aquellos aspectos de su investigación que revisten mayor interés a nivel local, para cerrar el artículo con la conclusión de las principales ideas y aportaciones.

II. LOS ESTUDIOS EN TORNO A LA FIGURA DE D. DANIEL JIMÉNEZ DE CISNEROS

Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás fallece en Alicante el 17 de enero de 1941. Es uno de sus más cercanos discípulos, D. Federico Gómez Lluca, el primer autor que se ocupa de su trayectoria vital y profesional (figura 3). Sus escritos constituyen un documento de primera mano para acercarnos a su figura (Gómez Lluca, 1941, 1945).

Habrà no obstante que esperar varias décadas, casi unos cincuenta años tras su desaparición, para asistir al despertar de un creciente interés. Surgen entonces varias



BIOGRAFÍAS DE CIENTÍFICOS ILUSTRES

Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás (1863-1941). — Nació en Caravaca (Murcia) el 16 de abril de 1863. Hizo sus estudios del bachillerato en Lorca, y, ya desde entonces, mostró su inclinación por la paleontología, pues

hacia excursiones y recogía fósiles de los cerros inmediatos a Caravaca. De su aplicación dice bastante el que al finalizar los estudios del bachillerato llevase el premio extraordinario. Con la misma aplicación siguió los estudios en la Facultad de Ciencias de Madrid, en donde alcanzó también el premio extraordinario al finalizar la licenciatura. Siguió sus estudios hasta alcanzar el grado de doctor. Después de dedicarse varios años a la enseñanza privada, hizo oposiciones en 1892 y, después de brillantes ejercicios, obtuvo la cátedra de historia natural del Real Instituto de Jovellanos, de Gijón. En 1903, y mediante concurso, fue trasladado a Alicante, donde permaneció hasta jubilarse y donde alcanzó su merecida fama científica.

La llegada de Jiménez de Cisneros a Alicante fué justamente celebrada por los estudiantes; pues, a poco de llegar, estableció para su cátedra las excursiones al campo, cosa desconocida allí hasta entonces, y salía con los chicos por aquellas sierras, enseñándoles en su propio medio lo maravilloso de la naturaleza. El que estas líneas escribe recuerda aún la primera excursión realizada, en la que los alumnos encontraron y cogieron ellos mismos ja-

clintos de Compostela, yeso en sus formas sacaróiden, espática y cristalizada; ammonites y belemnites, turrilites, etc. Volvían locos de contento por haber podido apreciar tantas cosas insospechadas. En el Instituto se produjo un revuelo enorme y todos querían acudir a las excursiones, que, para satisfacer tanto deseo, hubieron de hacerse frecuentes.

Las excursiones eran de tres tipos. Unas, con todo el grupo, que se hacían a sitios conocidos. Otras, con un reducido número de alumnos, a lugares de nueva exploración, y, por último, sólo conmigo, que durante cinco años fué su ayudante. Por cientos pueden con-



tarse las excursiones realizadas en las provincias de Alicante y Murcia, y toda excursión, por modesta que fuese, ocupaba un sitio en la libreta, indicando fecha y resultados geológico y paleontológico obtenidos. Para darse una

Fig. 3: Biografía de D. Daniel Jiménez de Cisneros publicada hacia 1945 en la revista *Ibérica*, por D. Federico Gómez Lluca, uno de sus más directos colaboradores.

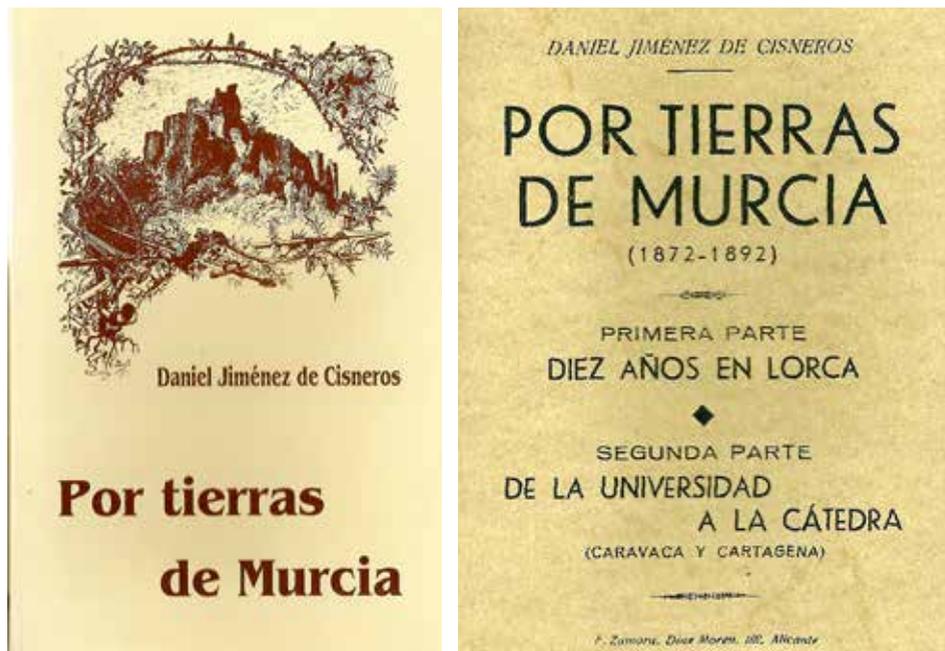


Fig. 4: Portada de una de las autobiografías de Daniel Jiménez de Cisneros, reeditada en una edición facsimilar por la Real Academia Alfonso X el Sabio de Murcia en 1993 (a la izquierda), y en 2006 por la Editorial Maxtor (a la derecha).

iniciativas, de la mano de sus herederos y de algunos profesores vinculados en su mayoría al IES Jorge Juan. Este centro custodiaba a la sazón una extraordinaria colección de materiales de diversa índole, entre ellos el conjunto legado por Daniel Jiménez de Cisneros² (Galisteo Guerra *et alii*, e.p.; Jiménez de Cisneros y Baudín *et alii*, e.p; Lancis Sáez *et alii*, e.p.). Buena parte de estos trabajos contarían con el apoyo de la Diputación Provincial de Alicante, a través de las convocatorias anuales de *Ayudas a la Investigación* del Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.

En 1993, la Real Academia Alfonso X el Sabio de Murcia reeditaba la obra autobiográfica de Jiménez de Cisneros *Por Tierras de Murcia (1872-1892)*, atendiendo a la especial vinculación que D. Daniel, oriundo de Caravaca, había mantenido con su tierra natal hasta su traslado a Gijón, e incluso durante el resto de su trayectoria vital (figura 4).

Poco después, en 1998, el profesor J. I. Catalá, en su trabajo “Daniel Jiménez de Cisneros (1863-1941) i la geologia i paleontologia alacantines”, llamaba la atención sobre la

² A mediados-finales de la década de los ochenta y la década de los noventa, y especialmente a cargo de algunos profesores del IES Jorge Juan y otros colaboradores, con el apoyo del Instituto Alicantino Juan Gil-Albert y la entonces CAPA, se trabajó de manera continuada sobre los fondos del citado instituto, constituidos en gran parte por el legado de Jiménez de Cisneros. Fruto de ese trabajo fueron, entre otras, la exposición permanente de fósiles situada en el propio Instituto Jorge Juan, además de otra exposición itinerante *Viaje a través del tiempo* (Lancis *et alii*, 2003).

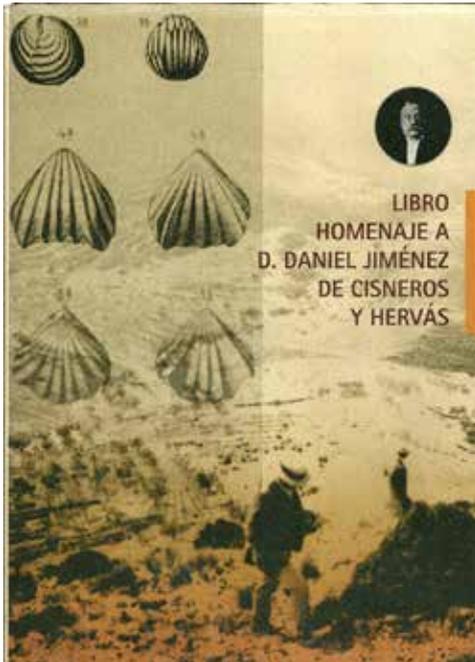


Fig. 5. Portada del Libro *Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*. Edición facsimilar publicada en 2004 por el Instituto Geológico y Minero de España en colaboración con la Universidad de Alicante, que recopilaba algunos de sus trabajos más significativos.

relevancia de su labor y de su aportación al conocimiento de la geología alicantina. Señalaba además cómo el estudio de su caso podía suponer una valiosa aportación para la historiografía de la Historia Natural española de la primera mitad del siglo XX (Catalá Gorgues, 2000). El mismo autor, ahora en colaboración con Casanova Honrubia, publicaba en 2000 “El excursionismo en la práctica científica y docente de Daniel Jiménez de Cisneros”. En este artículo analizaban la práctica excursionista de Jiménez de Cisneros, poniendo de manifiesto su importancia, tanto en su labor docente como en la de investigación (Casanova y Catalá, 2000).

En 2003 veía la luz un trabajo cuyo título es suficientemente ilustrativo de su contenido: “El llarg i tortuós camí recorregut cap al Museu Didàctic de la Ciència ‘Daniel Jiménez de Cisneros’, d’Alacant” (Lancis Sáez, Baeza Carratalá y Cutillas Iturralde, 2003). Sus autores ponían de relieve la necesidad de la

materialización de un proyecto museológico, asociado al citado Instituto, así como las dificultades con las que se venían encontrando para alcanzar ese objetivo. Reparaban asimismo en la importancia del personaje que daría nombre al citado Museo, Daniel Jiménez de Cisneros, como pionero de la geología y paleontología alicantinas. Por desgracia, su llamamiento a la responsabilidad de las autoridades competentes no sería atendido.

Ese mismo año de 2003 se reeditaba una segunda obra autobiográfica de D. Daniel, *Huércal-Overa hace sesenta años. Recuerdos de un niño y comentarios de un viejo*, esta vez a cargo de su nieta, Consuelo Jiménez de Cisneros y Baudín (figura 6). En ella se incluía un texto inédito sobre sus memorias *Setenta días en las Sierras de Gavilán. Memorias del tiempo del cólera*. Estos textos, unidos a las hojas previas en las que la autora realizaba una semblanza sobre la figura de su abuelo, contribuían a enriquecer el conocimiento de su trayectoria vital. En el prólogo, la autora aprovechaba para agradecer especialmente a la Universidad de Alicante el apoyo prestado para la recuperación del legado científico de su abuelo.

Al año siguiente, en 2004, la Universidad de Alicante, en colaboración con otras instituciones, organizaba el *Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y*



Hervás, con motivo del centenario de su llegada a la Cátedra de Historia Natural del Instituto General y Técnico de Alicante –IES Jorge Juan– (figura 5). Los numerosos trabajos presentados en torno a las diferentes facetas de su trayectoria vital y, especialmente, profesional (Tent-Manclús *et alii*, 2004a) supusieron un hito en la recuperación de su figura y su labor científica.

El renovado interés en torno a Daniel Jiménez de Cisneros alcanzaba un momento álgido hacia esos años, en los que algunos investigadores de la Universidad de Alicante desarrollaban sus proyectos de investigación vinculados a su legado científico³. También por aquellas fechas, hacia 2006, aparecía una nueva edición facsimilar de su obra autobiográfica *Por Tierras de Murcia*, a cargo en esta ocasión de la Editorial Maxtor.

Esta intensa actividad de investigación y divulgación llegaría a tener su eco en alguna otra publicación, ahora más breve y de carácter local. Se trataba de iniciativas que pretendían reivindicar las aportaciones de este naturalista para ciertas poblaciones a las que estuvo vinculado, bien de manera personal o bien por su interés científico (Romero Sánchez, 2007; García Gandía, 2008). Finalmente, en 2012 aparece uno de los últimos y más recientes trabajos, recogido en la obra *Murcia y sus científicos en la Real Sociedad Española de Historia Natural (1871-1940)*, a cargo de F. López Azorín.

En el año 2010, tras los infructuosos intentos de crear un museo que albergase en condiciones adecuadas las colecciones de Jiménez de Cisneros⁴, tuvo lugar el traslado de su legado desde la entidad que lo venía custodiando hasta el momento, el IES Jorge Juan de Alicante, a la vecina Región de Murcia, donde vendría a enriquecer los fondos del proyectado Museo Regional de Paleontología y Evolución Humana de Torre Pacheco⁵. Parte del material gráfico, concretamente las placas de vidrio a la gelatina, digitalizadas por el Archivo General de la Región de Murcia, han sido puestas a nuestra disposición.

Su vida y su obra quedaron a caballo entre Alicante y Murcia. Caravaqueño de nacimiento, alicantino de adopción, dedicó su labor investigadora a esas dos tierras en las que pasó la mayor parte de su vida, excepción hecha de los doce años en los que residió en Gijón. La colaboración y el entendimiento entre las administraciones e instituciones de las dos comunidades autónomas es, pues, un aspecto fundamental para el futuro desarrollo de cualquier trabajo que tenga por objeto el estudio de la figura de D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás.

³ Ya desde el año 2002 se desarrollaron proyectos que contaban con el apoyo de la propia Universidad de Alicante y del Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert. Entre ellos, destacan el de J.F. Baeza Carratalá, así como el proyecto de investigación financiado por la Generalitat Valenciana "*Localización de los niveles fosilíferos de procedencia de los ejemplares de la colección paleontológica de Jiménez de Cisneros*" (GV06/093), con J.E. Tent-Manclús como investigador responsable.

⁴ Nota de prensa del Diario Información de Alicante, de 22/04/2008 <http://www.diarioinformacion.com/cultura/2008/04/22/familia-jimenez-cisneros-negocia-llevarse-legado-fosiles-alicante/746264.html>. A este respecto conviene también consultar el artículo de Lancis, Baeza y Cutillas, 2003.

⁵ Nota de prensa *europapress/murcia* de 12/06/2010 <http://www.europapress.es/murcia/noticia-comunidad-recibe-coleccion-paleontologo-caravaqueno-daniel-jimenez-cisneros-hervas-20100612130012.html>

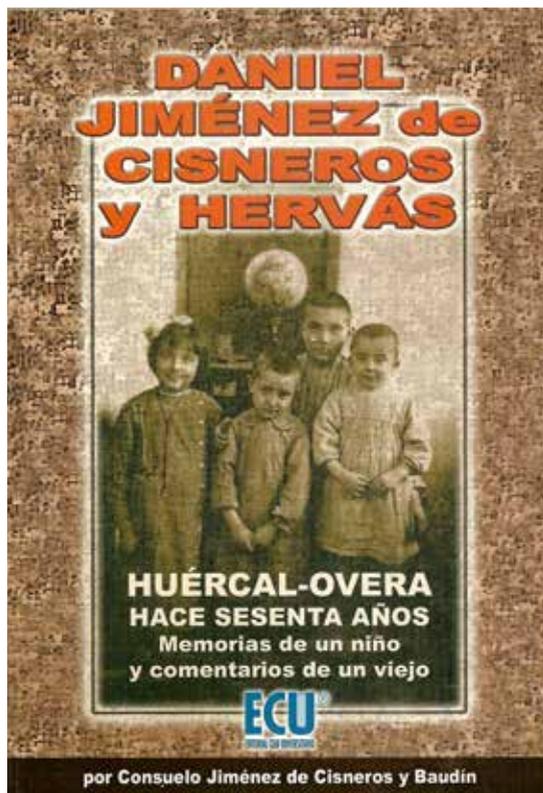


Fig. 6. Portada del libro autobiográfico de Daniel Jiménez de Cisneros *Huércal-Overa hace sesenta años. Memorias de un niño y comentarios de un viejo*, reeditado en 2003 por su nieta, Consuelo Jiménez de Cisneros, a través de la editorial Club Universitario (ECU).

Transcurridos más de diez años de aquel *Simposio Homenaje* celebrado en 2004, estas líneas son en parte deudoras y herederas de aquellos trabajos previos que reivindicaron la figura de D. Daniel. Y pretenden hacer lo propio, poniendo en este caso la atención en una de las zonas concretas del sur de Alicante a la que dedicó no pocas de sus excursiones y varias publicaciones en las dos primeras décadas del siglo XX: la sierra de Crevillent⁶.

III. APUNTES BIOGRÁFICOS

Daniel Jiménez de Cisneros dejó varios textos autobiográficos reeditados a fines del siglo XX y principios del XXI a cargo de diferentes entidades e iniciativas⁷ (figura 6). Al margen del interés que aquí revisten en cuanto a datos autobiográficos, como señalan algunos autores se trata de documentos de especial interés desde el punto de vista histórico, ya que en ellos queda reflejada la azarosa evolu-

ción política de fines del siglo XIX en España, recogiendo su autor algunos de los principales hitos de los que él mismo llegaría a ser testigo directo o indirecto, algunos de ellos aún siendo un niño (Jiménez de Cisneros y Baudín, 2004a:74; Romero Sánchez, 2007:9).

⁶ Del mismo modo en septiembre de 2017 se celebró, dentro de los cursos de verano de la Universidad Miguel Hernández de Elche en la sede de Crevillent, un curso bajo el título “Historia Natural de Crevillent y su entorno”, del que una de nosotros A. Satorre, fue coordinadora, mientras que los otros dos firmantes fuimos los autores de una ponencia que precisamente versaba sobre la figura de Daniel Jiménez de Cisneros y sus investigaciones en torno a la geología y paleontología de Crevillent.

⁷ En 1993 reedición de *Por Tierras de Murcia (1872-1892)* por la Real Academia Alfonso el Sabio de Murcia. En 2003 la reedición de *Huércal-Overa hace sesenta años (Recuerdos de un niño y comentarios de un viejo)*, a cargo de su nieta, Consuelo Jiménez de Cisneros y Baudín, quien realiza una interesante semblanza sobre la figura de su abuelo en las páginas previas a la parte facsimilar. En 2006 la edición facsimilar a cargo de la Editorial Maxtor de *Por Tierras de Murcia (1872-1892)*. Estas obras cubren sus primeros 30 años, transcurridos entre Almería y Murcia, hasta 1892, cuando marcha a Gijón.



Así encontramos las referencias al asesinato de Prim, a la visita de Amadeo de Saboya a Cartagena, al Cantón de Cartagena, etc. Episodios como la llegada de los carlistas a Lorca o la tristemente célebre riada de Santa Teresa. Refiere también el brote de cólera que le tocó vivir en el verano de 1885, en Caravaca, ante lo cual se retiraría en busca de un lugar apartado a la Sierra del Gavilán (Jiménez de Cisneros y Baudín, 2003:87 y ss.).

Esas obras autobiográficas, unidas a las biografías publicadas en los años 40 por uno de sus más directos colaboradores (Gómez Lluca, 1941, 1945), son la base para cualquier aproximación a su figura.

Posteriormente han venido apareciendo ciertos trabajos que han actualizado y enriquecido el conocimiento sobre diversos aspectos de su trayectoria vital (Jiménez de Cisneros y Baudín, 2004, 2008; Tent-Manclús *et alii*, 2004), además de algunos artículos que igualmente han reseñado su biografía (Romero Sánchez, 2007; López Azorín, 2012, etc.). Por último, algunos portales digitales vinculados a ciertas instituciones han recogido en los últimos años su trayectoria vital y científica, destacando ejemplos como el *Portal del Patrimonio de la Región de Murcia* –www.patrimur.es– o el *Diccionario online de profesores de Instituto pensionados por la JAE* –www.ceies.cchs.csic.es–, además de otras iniciativas similares recogidas en otros sitios web⁸.

Nace Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás en 1863, en Caravaca (Murcia), localidad donde reside su familia hasta 1866. En ese año, su padre, médico forense, es trasladado a Huércal-Overa, en Almería, donde permanecerían hasta 1872. Y de nuevo la familia se traslada a Lorca, donde residiría los siguientes diez años, hasta 1882. Allí cursará el bachillerato, destacando ya entonces por sus buenas calificaciones (Gómez Lluca, 1941:305). Parece que sería ya en esos años cuando despertaría en él su interés por la geología y paleontología, estimulado en gran medida por el que a la sazón era su profesor, el catedrático de Historia Natural D. Francisco Cánovas Cobeño (Jiménez de Cisneros y Hervás, 1935:60-61). Hacia 1881 comienza sus estudios universitarios, la licenciatura de Ciencias Naturales en la Universidad Central, en Madrid. Se preparaba por libre las asignaturas, trasladándose a Madrid periódicamente en épocas de exámenes (Romero Sánchez, 2007:8).

A partir de 1882 compaginaría los estudios universitarios con un puesto de maestro en el Colegio de la Santísima Cruz de Caravaca, donde volvería a residir hasta 1885. El verano de este último año coincide con la llegada del cólera a Caravaca y su refugio en la Sierra del Gavilán, intentando eludir los efectos de la epidemia. Hacia 1886 abandonaría Caravaca para instalarse en Madrid, donde obtendría, un año después, en 1887, el premio extraordinario al finalizar la licenciatura en Ciencias Naturales.

En ese mismo año de 1887, cuando contaba con 24 años, se incorpora al Colegio Politécnico de Cartagena donde transcurrirían los siguientes cinco años como profesor

⁸ Así el portal *Paleontología-Nautilus* –www.paleontologia-nautilus.com– de la Asociación Paleontológica Alcarreña Nautilus o la web *Mundo Biología* –www.mundobiologia.com–, etc.

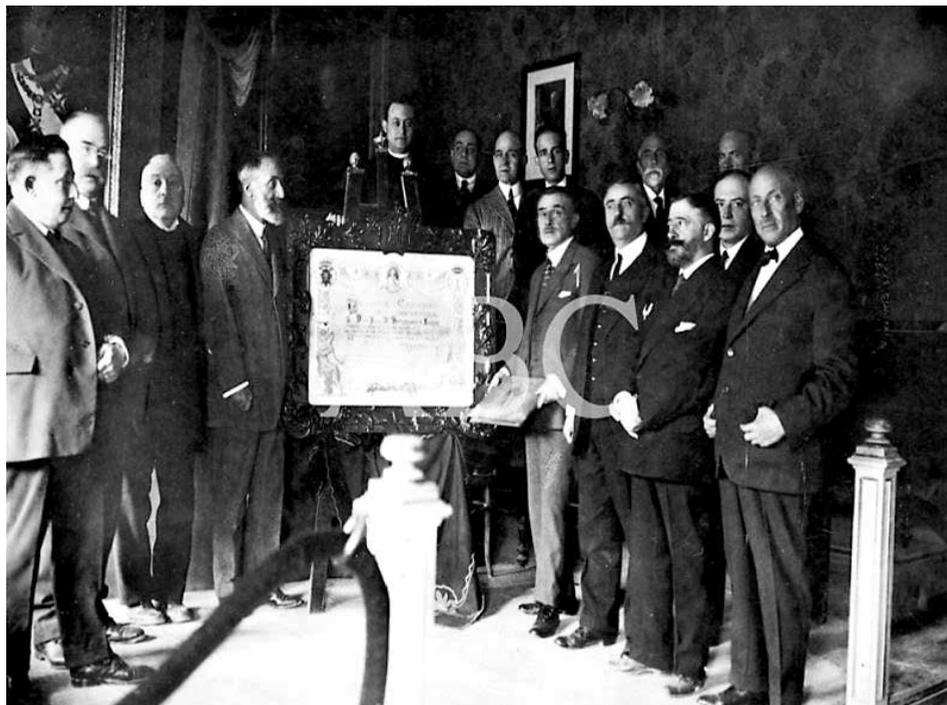


Fig. 7. Imagen tomada en un acto institucional de homenaje a un catedrático, fechada el 15 de noviembre de 1923. Daniel Jiménez de Cisneros es el tercero por la izquierda. (Hemeroteca ABC).

de Matemáticas. Es en esa ciudad donde, según el propio autor, pasaría los cinco mejores años de su juventud. Allí obtendría el grado de doctor.

En 1892, tras presentarse a las oposiciones a Cátedras de Instituto, obtiene destino en el Real Instituto de Jovellanos de Gijón, donde se traslada. Allí permanecería doce años como profesor, llegando a ser designado director del Jardín Botánico del citado Instituto, además de ocupar el puesto de vicedirector del mismo. Durante esos años realizaría ciertos trabajos, algunos de ellos vinculados al Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Y fue en esta etapa cuando conoció a la que sería su esposa, Avelina Goicoechea, con la que tendría cinco hijos.

Tras doce años de ejercicio en el Instituto asturiano, en 1903, con 40 años, solicita y obtiene el traslado al Instituto General y Técnico de Alicante –IES Jorge Juan–. En este centro desempeñó el cargo de vicedirector de 1913 a 1918 y de director, en dos ocasiones: de 1918 a 1923 y de 1928 a 1933, año este último de su jubilación (figura 7). Y aún jubilado continuaría su colaboración con esta institución. Desde Alicante y ya en una etapa de plena madurez intelectual, desarrollaría una intensa actividad, no sólo docente, sino también científica, de la que nos ocuparemos en parte en el siguiente epígrafe.

Alicante es la ciudad en la que residiría de manera definitiva, durante casi otros 40 años. Sólo el paréntesis de la Guerra Civil le apartaría de esta ciudad, retornando a su Caravaca



natal para refugiarse de los estragos de la contienda (Jiménez de Cisneros y Baudín, 2003:15). Finalmente fallecería en Alicante, el 17 de enero de 1941, a los 77 años de edad.

Para concluir este apartado biográfico queremos reparar en ciertos rasgos de su carácter, destacados por algunos autores. Su más estrecho colaborador, Federico Gómez Lluca, en la necrológica que publica sobre Jiménez de Cisneros (1941), pone de relieve sus “virtudes morales”, entre ellas su “honradez ejemplar”. Por su parte, Consuelo Jiménez de Cisneros indica:

“Como reflejan sus escritos y el testimonio de quienes lo conocieron, su personalidad se caracterizaba por la compasión hacia los más débiles, incluso los animales; el respeto a todas las ideas y personas; la curiosidad por la vida y la apertura de ideas, como lo demuestran sus comentarios sobre la Biblia o sobre los acontecimientos históricos de su tiempo” (Jiménez de Cisneros y Baudín, 2003:14).

Esta autora destaca además cómo “[...] su sentido crítico y su amor a la justicia le hace fustigar la hipocresía social”, recogiendo la opinión que su abuelo tenía acerca de aspectos como el reto a duelo por honor: “[...] esas costumbres ridículas y criminales del duelo a las que se han atrevido a llamar leyes”, en palabras del propio Jiménez de Cisneros (h1935: 213).

Al margen de lo señalado por estos autores, en no pocas publicaciones de carácter científico, encontramos referencias en las que hace público su agradecimiento y reconocimiento a terceras personas⁹, ya se trate de alumnos, colaboradores, colegas, etc. (Jiménez de Cisneros, 1906b:211; 1906c:317, etc.). Igualmente encontramos otras líneas en las que se entrevé su consideración hacia sus propios alumnos, caso de una excursión efectuada en 1906, en unas condiciones especialmente complicadas por la lluvia, y en la que puso a disposición de los alumnos un carruaje para su regreso, mientras él continuaría con la expedición (1906d:425).

Tampoco tendría problema en reconocer sus propios errores, encontrando ejemplos de ello: “No anduve muy acertado en el establecimiento de tal variedad [...]” (Jiménez de Cisneros, 1919d:348). Todas estas referencias, aun sin conocer de primera mano la personalidad de Daniel Jiménez de Cisneros, nos hablan de una persona cercana a sus colaboradores, considerada hacia los demás y, en definitiva, de un carácter llano y humilde.

IV. LA TRAYECTORIA CIENTÍFICA DE DANIEL JIMÉNEZ DE CISNEROS EN EL PRIMER TERCIO DEL SIGLO XX. EL EXCURSIONISMO CIENTÍFICO EN SU PRÁCTICA DOCENTE. SUS PRINCIPALES APORTACIONES A LA GEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA ALICANTINAS.

Los tres aspectos recogidos en el enunciado están estrechamente ligados. A su llegada a Alicante, en 1903, es cuando se desarrolla de manera considerable su actividad

⁹ A título de ejemplo, encontramos esta cita: “Ello me mueve á escribir las siguientes líneas, no sin dar antes las gracias á los Sres. Pérez Dagnino, Martí, Martorell, Gómez Lluca, Puigcerver, Borja, y á otros, á cuya actividad y entusiasmo por estos conocimientos debemos la posesión de gran cantidad de fósiles”. (Jiménez de Cisneros, 1906b:211).



investigadora, teniendo como base la incesante actividad excursionista, todo lo cual le llevaría a realizar importantes aportaciones a la geología y paleontología de áreas destacadas de Alicante y Murcia.

El período en el que Jiménez de Cisneros desarrolla su labor, ya en Alicante y desde su puesto en el Instituto de Enseñanza Secundaria, resulta especialmente intenso para el avance de la geología y la paleontología españolas. Estas disciplinas venían experimentando un notable desarrollo desde mediados y finales del siglo XIX. Así, en 1871, aparece la Sociedad Española de Historia Natural, entidad que iba a canalizar buena parte de la investigación geológica a partir de entonces, y a través de la que Jiménez de Cisneros daría a conocer la mayor parte de sus trabajos. Hacia 1873 y de la mano de Fernández de Castro, se reorganiza la Comisión para la elaboración del Mapa Geológico de España, la principal institución para el desarrollo de la geología española en ese momento. La aparición en 1877 de la Institución Libre de Enseñanza también contribuiría a este especial desarrollo de las citadas disciplinas (Gozalo Gutiérrez, 1998:143 y ss.; Catalá Gorgues, 2000:329; Usera *et alii*, 2004:115; Galisteo *et alii*, 2004:65; etc.).

Ya a comienzos del siglo XX irían apareciendo secciones de la Sociedad Española de Historia Natural, a la vez que surgen otras sociedades naturalistas –*Institució Catalana d’Història Natural*, Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, etc.–, creándose en 1908 la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias (Gozalo Gutiérrez, 1998:143 y ss.). Otro hito destacado sería la creación de la JAE –la Junta para la Ampliación de Estudios, precedente del actual CSIC– en 1907, al frente de la cual estaría el propio Ramón y Cajal, y cuya actividad supuso un notable impulso al desarrollo y difusión de las ciencias en nuestro país.

A fines del XIX distinguimos a científicos de la talla de Joan Vilanova i Piera (figura 8), Fernández de Castro, Federico Botella, etc., junto a los que comienzan a destacar otros como Lucas Mallada, Luis Mariano Vidal, Joaquín Gonzalo y Tarín, además de otros nombres como los hermanos Laureano y Salvador Calderón, Francisco Quiroga o, incluso, personajes adinerados que mostrarían especial interés por la geología, caso de José Macpherson y José Joaquín Landerer. Y, por



Fig. 8. D. Joan Vilanova i Piera (1821-1893), una de las figuras más destacadas de la investigación geológica, paleontológica y arqueológica en la segunda mitad del siglo XIX en España (fotografía de Antonio García Peris, 1880 ca.)

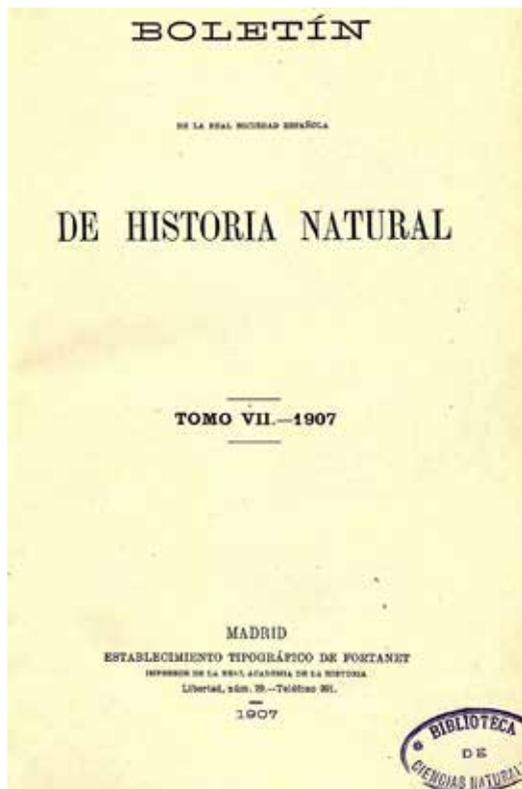


Fig. 9. Portada del *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (1907). En los sucesivos números de este Boletín y especialmente durante las tres primeras décadas del siglo XX, aparecieron publicados buena parte de los trabajos científicos de Jiménez de Cisneros.

su labor de profesor en tal nivel educativo— trasciende el estricto ámbito de la docencia, por cuanto dichas entidades se constituyeron en refugio institucional para la práctica de ciencia original [...] cada vez tenemos más evidencias de cuán importante resultó la labor científica desarrollada por los profesores de enseñanza secundaria [...] El ejemplo del Instituto General y Técnico de Alicante durante los primeros años de estancia en él de Jiménez de Cisneros nos ofrece un buen ejemplo de ello” (Catalá Gorgues, 2000; 2004).

Retomando la figura de Jiménez de Cisneros, no es hasta su llegada a Alicante, hacia 1903, con 40 años y desde una sólida madurez intelectual, cuando realmente comienza una decidida y continuada labor de investigación geológica y paleontológica. Durante esta etapa correspondiente a las primeras décadas del siglo XX firmará más de 150 trabajos, muchos de ellos publicados en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, así como también en la revista *Ibérica*, además del *Boletín de la Sociedad Ibérica de Ciencias Naturales*, etc. (figura 9). Atendiendo a la cantidad de trabajos librados para

supuesto, para el área que nos ocupa habría que destacar la labor de ciertos geólogos y paleontólogos franceses, caso de R. Nicklés, que en el tramo final del XIX venía desarrollando sus estudios sobre la geología del sudeste de España. En esta línea habría que citar también a M. Cotteau, que estudiaría los equinodermos de la provincia de Alicante y otros nombres como Verneuil, D’Archiac, Laurent, etc., que se referirían a aspectos concretos de la geología de nuestras comarcas. De la mano de todos ellos se produciría un considerable avance en el campo de las ciencias que nos ocupan.

En cuanto a la relación de la geología y la paleontología con los Institutos de Enseñanza Secundaria, ésta queda bien reflejada en las siguientes líneas que reproducimos de Catalá Gorgues:

“La presencia de la ciencia en los institutos y centros de enseñanza secundaria en España durante las últimas décadas del siglo XIX y primeras del XX —la época en que Daniel Jiménez de Cisneros ejerce



estas décadas, Catalá llega a hablar de una “[...] productividad realmente sorprendente” (Catalá Gorgues, 2000; Casanova y Catalá, 2000, etc.). Y es de hecho en este momento álgido de su producción científica en el que aparecerán sus trabajos más específicos sobre la sierra de Crevillent.

En estos años, para poder continuar desarrollando su labor, recurre en varias ocasiones a la JAE para solicitar financiación. Aducía la necesidad de visitar colecciones de otros países vecinos, para comparar el material paleontológico que había recogido en sus excursiones. Finalmente conseguiría parte de esa financiación que le permitiría, como algo realmente reseñable, visitar una docena de museos europeos en el verano de 1913, dando cuenta de ello en un trabajo posterior (Jiménez de Cisneros, 1915c). La “funesta guerra europea”, como él mismo la denominaría, dificultaría posteriores contactos con esos mismos museos y con sus especialistas responsables, si bien, acabada la contienda mundial, ya podría reanudarlos. Reproducimos sus propias consideraciones al respecto:

“El hallazgo del sistema liásico en la provincia de Alicante fue seguido del encuentro de numerosas especies, en su mayoría no citadas en España, y esto motivó mi viaje al extranjero en el verano de 1913. Muchas especies fueron determinadas a la vista de los ejemplares existentes en los Museos de Pisa, Florencia, Padua, Lausana, Ginebra, Grenoble, quedando otros por reconocer [...] Seguramente que las consultas hechas a los Centros científicos citados hubieran bastado para la clasificación de casi todas; pero las dificultades producidas por la funesta guerra europea han impedido toda comunicación con unos países y dificultado mucho la relación con los demás”. (Jiménez de Cisneros, 1918c:319).

En cualquier caso, era habitual en esa época la correspondencia entre investigadores y los viajes a otros países para confirmar sus hipótesis, recoger material para sus estudios o reunirse en congresos con otros colegas (Usera *et alii*, 2004:115), de todo lo cual participaba Jiménez de Cisneros. De nuevo reproducimos un fragmento de sus escritos que ilustran estos aspectos:

“Algunas obras, aunque pocas, no han podido ser revisadas por su rareza o estar agotadas, haciéndose preciso un viaje al extranjero para la clasificación de algunas especies. Debo expresar aquí mi agradecimiento al profesor Mr. Paul Fallot, que ha tenido la atención de remitirme la clasificación de unos cuantos braquiópodos, coincidiendo en un todo con mis trabajos, como puede demostrarse por las noticias publicadas ya en nuestra Sociedad. Los señores Capellini, de Bolonia, y Canavari, de Pisa, me comunicaron también la identidad de la fauna alpina con la por mí encontrada. Los ejemplares que Mr. Grebel me envió de Hierlatz son tan iguales a los que he preparado, que he tenido que señalarlos para no confundirlos. Los dibujos de la publicación del Sg. Dal Piaz (Fauna di Sospirolo) parecen una representación de algunos de los que poseo” (Jiménez de Cisneros, 1920:229).

Por esas fechas desarrollaría las principales líneas de investigación en las que realizaría sus más destacadas aportaciones (figura 10). Igualmente participaría de una incesante actividad en numerosos congresos científicos, tales como el Primer Congreso de Naturalistas Españoles celebrado en Zaragoza en 1908, así como en los sucesivos Congresos de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en



diversas capitales peninsulares –Valencia, Granada, Madrid, Sevilla, Oporto, Lisboa, etc.– en el periodo de 1910 a 1932.

Hacia 1924 sería elegido presidente de la Sociedad Ibérica de Ciencias Naturales, y al año siguiente sería nombrado Académico correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, destacando además su colaboración con instituciones tales como el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, así como la vinculación con otras instituciones y entidades, caso de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, etc.

Fruto de su vocación científica polifacética, a la vez que profundizaba en las líneas de investigación descritas, desarrollaba otros trabajos de diferente naturaleza, destacando sus notas sobre los sucesivos terremotos acaecidos por aquellas fechas en Alicante y Murcia, así como varios artículos sobre interesantes yacimientos arqueológicos que se han convertido en referencias clásicas para la actual investigación arqueológica¹⁰.

Todo ese trabajo de investigación se compaginaba con su labor docente en el Instituto de Alicante. Sus excursiones, en el marco de su práctica docente a lo largo del año académico, e incluso fuera del mismo, eran la base para poder profundizar en sus estudios. Su discípulo Gómez Lluca escribe:

“[...] la llegada de Jiménez de Cisneros a Alicante fué justamente celebrada por los estudiantes, pues a poco de llegar estableció para su cátedra las excursiones de campo, cosa allí desconocida hasta entonces¹¹, y salía con los chicos por aquellas sierras enseñándoles en su propio medio lo maravilloso de la Naturaleza [...] Volvían locos de contentos por haber podido apreciar tantas cosas insospechadas. En el Instituto se produjo un revuelo enorme y todos querían acudir a las excursiones, que, para satisfacer tanto deseo, hubieron de hacerse frecuentes. Las excursiones eran de tres tipos. Unas, con todo el grupo, que se hacían a sitios conocidos. Otras, con un reducido número de alumnos, a lugares de nueva exploración, y, por último, sólo conmigo” (1941:305).

Del texto de Gómez Lluca se infiere la importancia de esta actividad en labor docente de Jiménez de Cisneros, permitiendo incluso conocer los diferentes tipos de excursiones que se organizaban. Asimismo diversos autores han incidido en la relevancia de la práctica excursionista para nuestro geólogo¹² (Casanova y Catalá, 2000; Galisteo *et alii*, 2004; López Azorín, 2012, etc.), hasta el punto de señalar:

“El caso de Jiménez de Cisneros, es un ejemplo llamativo de cómo algunos profesores promovieron la práctica del excursionismo científico entre sus alumnos, al tiempo

¹⁰ Algunas de las referencias más significativas para los terremotos: Jiménez de Cisneros, 1907a, 1909b, etc. Y para la temática arqueológica: Jiménez de Cisneros, 1919c, 1922, 1924, 1925, etc.

¹¹ Resulta curioso por cuanto no hay constancia fehaciente de que realizara estas excursiones en su anterior destino en Gijón (Casanova y Catalá, 2000), dando la impresión de que es realmente en su nuevo destino de Alicante cuando las pone en práctica de manera sistemática.

¹² También el portal web de la JAE refiere: “Lo más destacado de su labor docente, particularmente en su etapa alicantina, fue la realización de excursiones de campo como complemento formativo de las clases teóricas de su asignatura”. Texto redactado por L. López-Ocón Cabrera. <http://ceies.cchs.csic.es/?q=content/jim%C3%A9nez-de-cisneros-daniel>. Consultado en 1/IX/2017

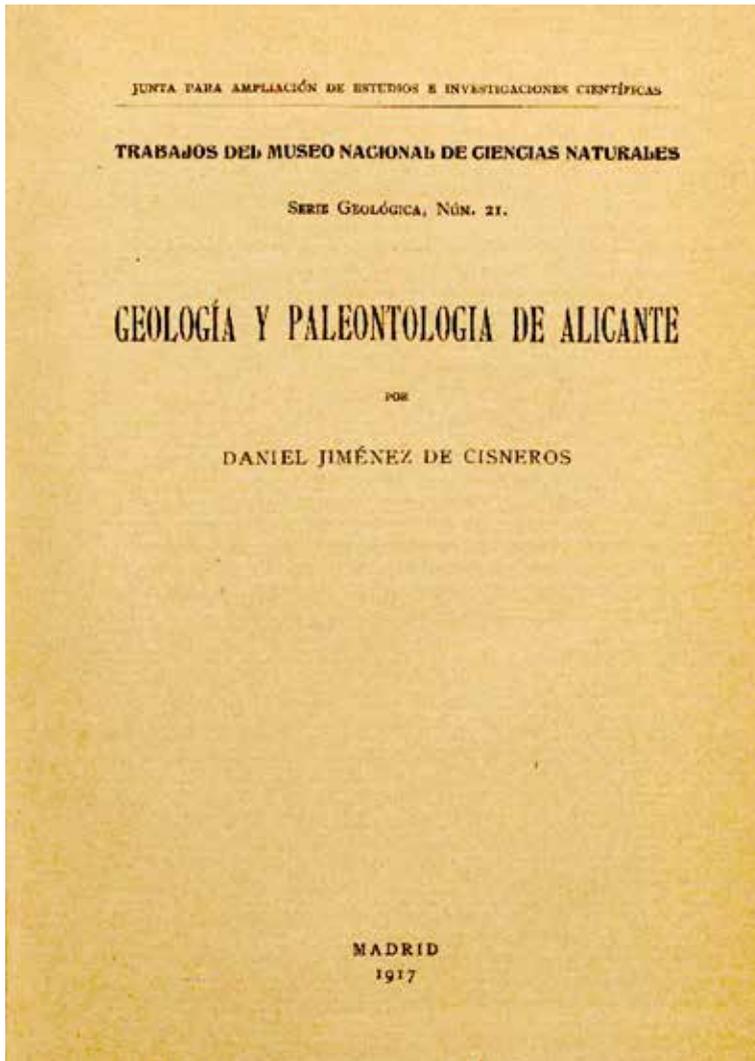
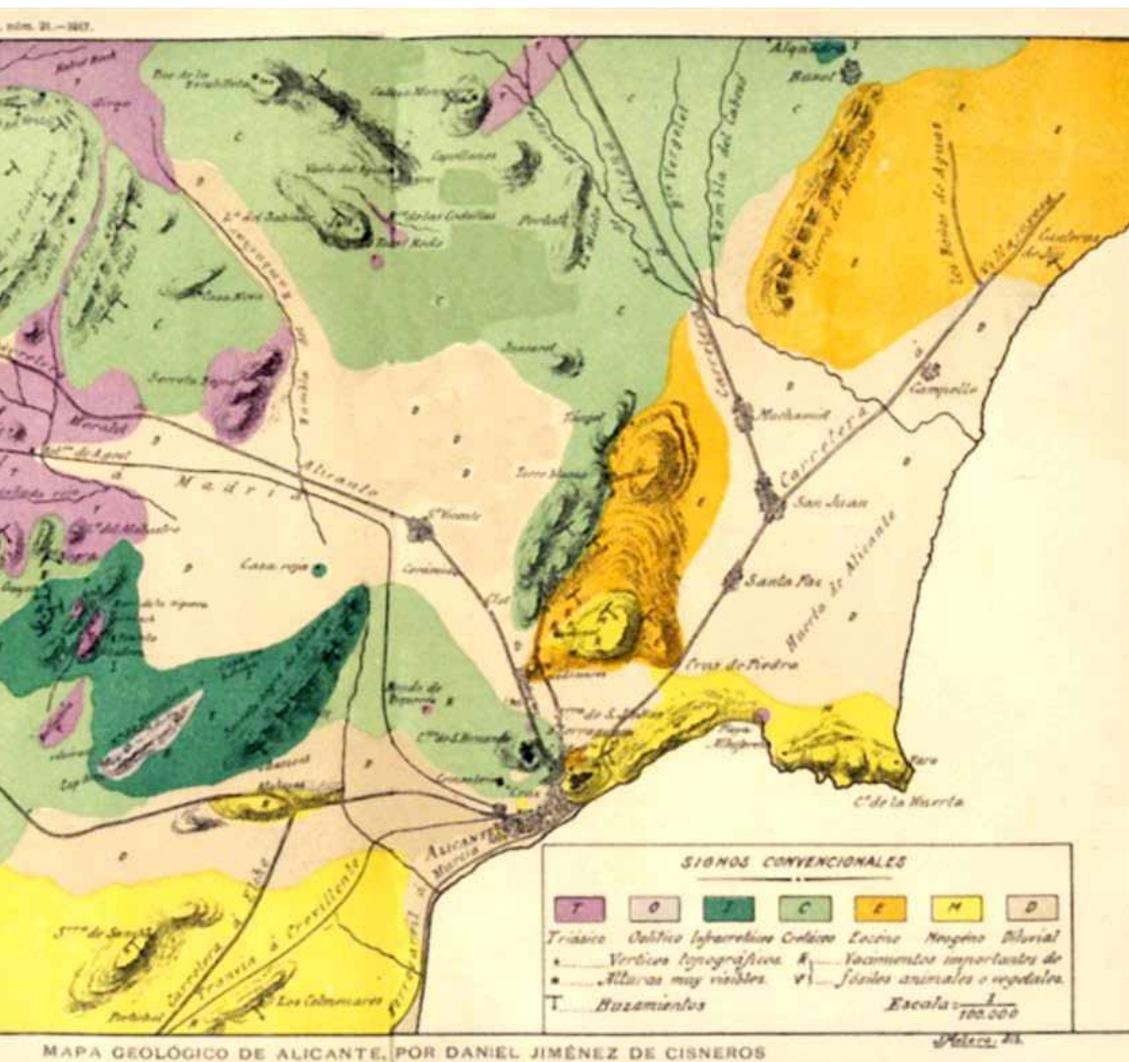


Fig. 10. Portada de una de las obras más destacadas de Jiménez de Cisneros *Geología y Paleontología de Alicante*, publicada en 1917 por el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. A la derecha, mapa geológico del Partido Judicial de Alicante elaborado por Jiménez de Cisneros y recogido en la obra referida.

que lo ponían en relación con su propia labor investigadora, reparando además en el asombroso número de excursiones por curso que efectuaba Jiménez de Cisneros, especialmente durante sus primeros años en Alicante” (Casanova y Catalá, 2000:55).

El caso de la sierra de Crevillent ejemplifica bien esta práctica, siendo el propio Jiménez de Cisneros quien refiere: "Cruzar la Sierra es para mí excursión obligada todos los años, acompañado de muchos alumnos que aprovechan el día recogiendo objetos naturales..." (Jiménez de Cisneros, 1919a:218).



El excursionismo científico comenzaba a desarrollarse especialmente a fines del XIX¹³. Vinculado en algunos casos a ciertas instituciones académicas, destaca la Institución Libre de Enseñanza, que vendría a tener un carácter pionero en el panorama de la enseñanza de fines del siglo XIX y principios del XX. Como señalan Casanova y Catalá:

¹³ En 1876 se funda en Barcelona la *Associació Catalanista d'Excursions Científiques*, y en 1878 la *Associació d'Excursions Catalana*, cuya fusión daría lugar hacia 1891 al *Centre Excursionista de Catalunya*. En Madrid, en 1886 se constituye la Sociedad para el Estudio del Guadarrama (Casanova y Catalá, 2000:55). En 1893 comienza incluso a publicarse el *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, dependiente de esta misma Sociedad, en cuyo Reglamento se indicaba: “El medio principal de que se valdrá la Sociedad para llenar el objeto y fin que se propone será el de las excursiones, organizadas metódicamente y con arreglo á condiciones determinadas”. (Capítulo Primero “Objeto y fin de la Sociedad” del *Reglamento de la Sociedad Española de Excursiones*, 1893).



“[...] las excursiones se fueron incorporando, paulatinamente, a la práctica docente por esta misma época. En el ámbito concreto de la enseñanza de la historia natural, y específicamente de la geología, la Institución Libre de Enseñanza fue también adelantada en la cuestión. En la promoción de la práctica excursionista, dentro de un programa general de renovación de la enseñanza práctica de las ciencias, destacaron el propio impulsor de la Institución, Francisco Giner de los Ríos, así como algunos de los más destacados geólogos de la época...”(2000:55).

Entre ellos debemos incluir a Jiménez de Cisneros, cuya actividad pone de manifiesto su carácter innovador en el panorama de la docencia y la investigación de la Historia Natural del primer tercio del siglo XX.

Junto a las excursiones formativas, el coleccionismo tuvo gran predicamento como herramienta docente, especialmente por influencia de la Institución Libre de Enseñanza. Además, en la segunda mitad del siglo XIX diversas disposiciones legales establecían la necesidad de que los recién creados Institutos de Enseñanza Secundaria reunieran sus propias colecciones¹⁴.

Con estas excursiones Jiménez de Cisneros atendía a diversos aspectos. Por un lado, desarrollaba su práctica docente complementando las sesiones teóricas del aula con salidas de campo. En relación con ello, cada salida venía a nutrir las colecciones disponibles en el propio Instituto, útiles en definitiva para la propia labor docente. A la vez, cumplía con la labor de colaboración con el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, institución a la que remitió al menos diez envíos remunerados entre 1904 y 1914 (Catalá Gorgues, 2004: 19). Y, por último, le servían de manera directa en su labor científica de reconocimiento e investigación.

De este modo, el Gabinete de Historia Natural del Instituto de Alicante, del que se haría cargo a su llegada en 1904, se enriqueció de manera extraordinaria, llegando a convertirse en uno de los mejores de su época (Galisteo *et alii*, 2004; Lancis *et alii*, 2004). Esa fue, sin duda, una de sus grandes aportaciones atendiendo a un plano estrictamente material: La existencia de ese legado, de sus colecciones, custodiadas en la actualidad por diversas instituciones vinculadas a las administraciones públicas de Alicante y Murcia.

Por último, en relación con esa intensa trayectoria científica encontramos las que se consideran sus principales aportaciones a la geología y paleontología del sudeste peninsular. Si bien su intención inicial era la de ofrecer una caracterización geológica y estratigráfica para toda esa área, atendiendo al vacío que para esa zona presentaba el Mapa Geológico de España, finalmente no pudo asumir esa ingente tarea atendiendo a la escasez de medios y recursos de que disponía.

¹⁴ Nuevas disposiciones legales de inicios del siglo XX establecían una particular vinculación para los catedráticos de Historia Natural en relación con el Museo de Ciencias Naturales de Madrid (Catalá Gorgues, 2004:18; López-Ocón, 2014:239).



Destacó especialmente su trabajo de caracterización geológica y estratigráfica de las comarcas centro-meridionales alicantinas¹⁵. Singular atención mereció el reconocimiento del Lías en la provincia de Alicante, así como la caracterización del partido judicial de Alicante¹⁶, dentro del cual se encontraba el destacado yacimiento triásico de las Espejeras, entre Agost y Monforte (FIG. 11). Sus investigaciones le permitirían indicar nuevas especies fósiles (Catalá Gorgues, 2000:331-332), estableciendo algunas de ellas a partir del registro de la sierra de Crevillent (Jiménez de Cisneros, 1918a, 1918b, etc.).

V. LOS TRABAJOS DE JIMÉNEZ DE CISNEROS SOBRE LA GEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA DE CREVILLENT

Los datos que analizamos aquí proceden estrictamente de los trabajos publicados por Jiménez de Cisneros, relativos a sus excursiones a la sierra de Crevillent y sus inmediaciones. Estas publicaciones se localizan en diversos números del *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* –en adelante *B.R.S.E.H.N.*– y de la revista *Ibérica*, aparecidos en 1907, 1909, 1910, 1915, 1918 y 1919. Destinaremos los siguientes epígrafes a analizar, por orden cronológico, cada una de esas publicaciones.

En 1904, una vez ya en Alicante y desde su puesto como docente, Jiménez de Cisneros comienza a desarrollar sus excursiones. En esos primeros cursos serán muy frecuentes, resultando especialmente intenso el de 1907 a 1908 “[...] con un máximo desmesurado, cuando se alcanzan las 44 excursiones” (Casanova y Catalá, 2000:56). Es entonces cuando tenemos constancia de sus primeras visitas a Crevillent (1907b).

En los primeros años, 1904 y 1905, sus salidas con alumnos se circunscribían a Alicante ciudad y su comarca. Así lo indica en varias publicaciones, una de ellas de 1905: “Nuestras excursiones se refieren principalmente á esta zona de la provincia, que por su proximidad á la capital, puede ser estudiada más fácil y cómodamente” (1905a:519).

Poco a poco, y una vez mejor conocida la geología de aquella zona, iría ampliando el radio de acción de sus excursiones, que ya en algunos casos requerirían de pernoctaciones. Es de hecho a fines de 1905 cuando se desplaza más hacia el sur, realizando sus primeras incursiones en Aspe, pasando por Elche. Daría cuenta de ello en 1906 en el *B.R.S.E.H.N.* (1906a:203 y ss.). En aquella ocasión sus exploraciones quedaban a escasos kilómetros del término municipal de Crevillent.

En 1906, aún centrándose sus trabajos en las cercanías de Alicante, vemos cómo en algunas de sus publicaciones comienza a hacer breves referencias a la sierra de

¹⁵ Catalá Gorgues centra las aportaciones de Jiménez de Cisneros especialmente para las siguientes áreas: el Noroeste de Murcia –alrededores de Caravaca- y la porción occidental de la provincia de Alicante, incluyendo además los alrededores de Alicante ciudad. Serían por tanto las comarcas de l’Alacantí, El Vinalopó Medio y sectores significativos del Alto y Bajo Vinalopó y Bajo Segura (Catalá Gorgues, 2000:331).

¹⁶ El Partido Judicial de Alicante, como aparecía reflejado en los mapas de la época, correspondiente a la comarca de l’Alacantí o *Camp d’Alacant*.

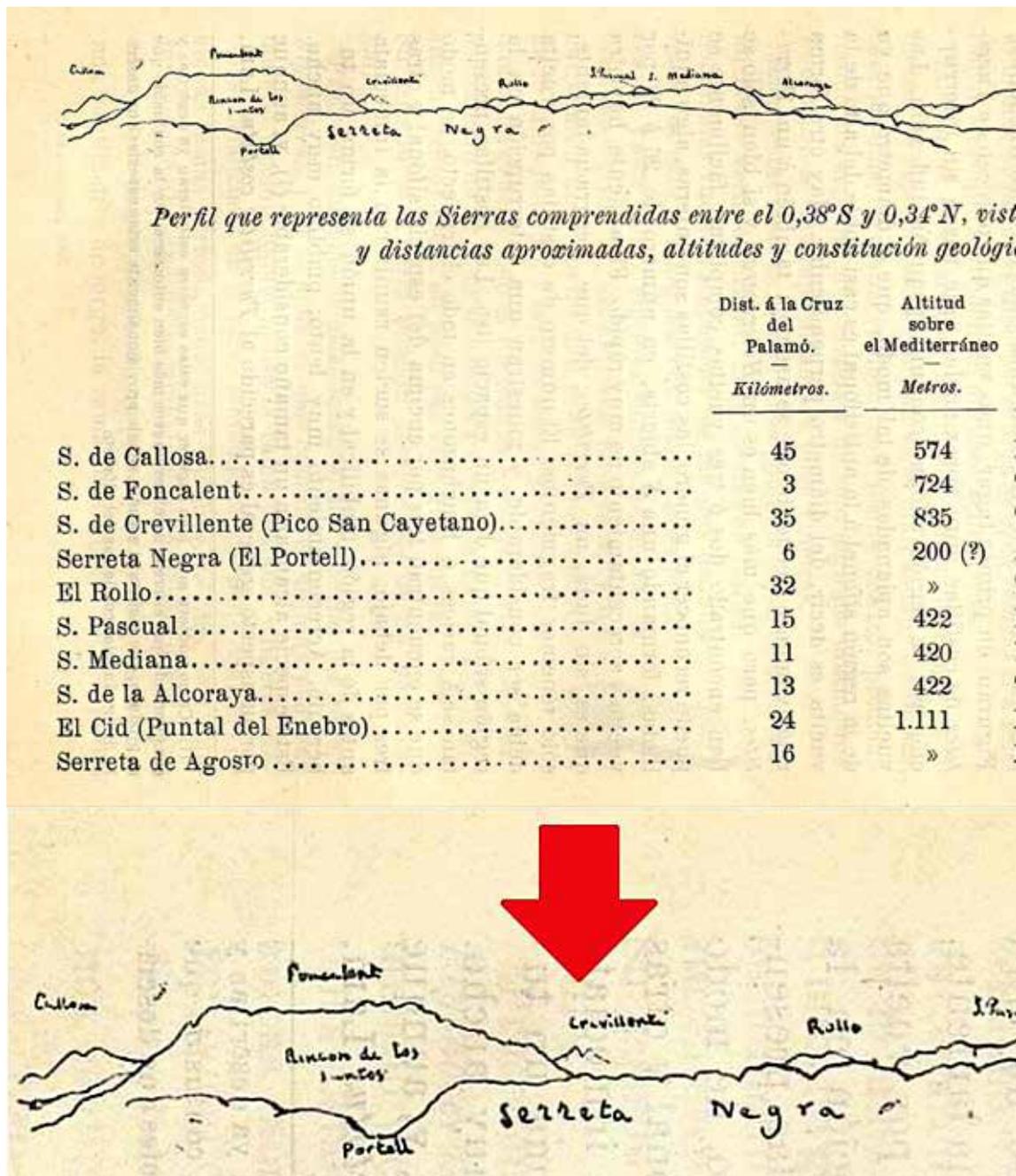
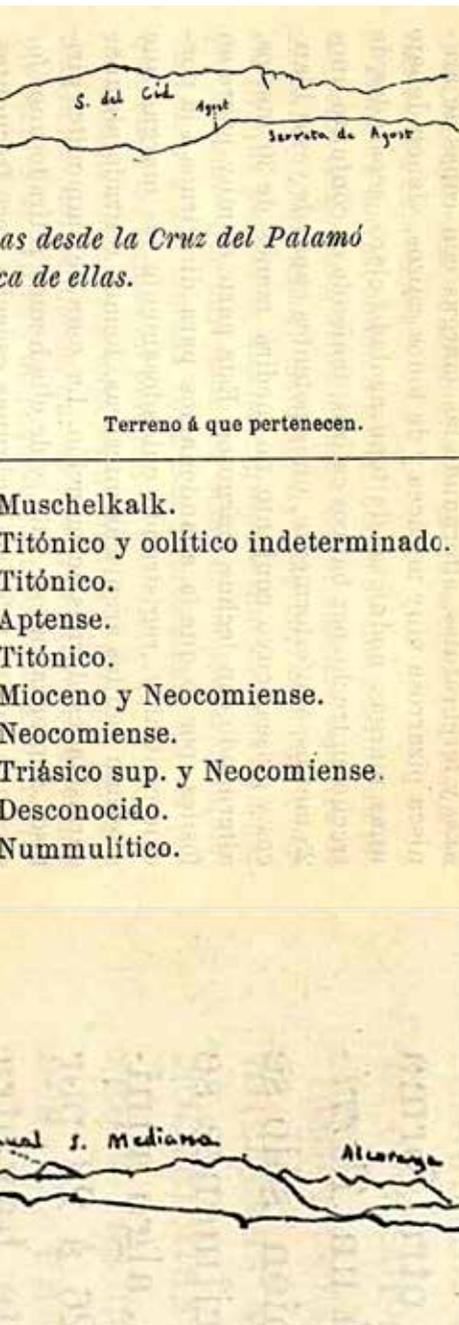


Fig. 11. Esquema con las siluetas de las principales alineaciones montañosas elaborado en una de las excursiones que Jiménez de Cisneros realiza en 1906 (1906c:319), y en él aparece esbozada, apenas en una silueta de dos trazos, la sierra de Crevillent (1906c:319).



Crevillent: “[...] al Occidente una serie de alturas que tienen por límite la Sierra de Crevillente y la del Rollo, azuladas por efecto de la distancia y que conforman el fondo de un bello paisaje” (1906c:317). Esta primera referencia escrita que le encontramos a la citada sierra, de valor casi más literario, acaso sería el preludio de sus posteriores visitas a la misma. En esa misma publicación elabora un esquema de las serranías a las que alude en las líneas transcritas (figura 11), y en él aparece esbozada, apenas en una silueta de dos trazos, la sierra de Crevillente (1906c:319).

V.1. La primera referencia publicada de la sierra de Crevillente: *el Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural de 1907*

Es a fines de 1906 cuando Jiménez de Cisneros realiza su primera excursión por nuestro municipio. De ella daría cuenta al año siguiente en el correspondiente *B.R.S.E.H.N.*, en una publicación bajo el título *Excursiones á las sierras de la “Horna”, del “Rollo” y de “Crevillente”* (1907b) –figura 12–. En ese trabajo, y tras dedicar unas cinco páginas a abordar las sierras de la Horna, la Ofra y el Rollo, describe en las tres restantes la parte estricta de la sierra de Crevillente que en aquella visita le daría tiempo a reconocer.

Así, el 21 de diciembre de 1906, se traslada desde Alicante a Crevillente en el tranvía de vapor, aún entonces en funcionamiento. Se hizo acompañar de su más estrecho colaborador F. Gómez Llucca¹⁷, así como del “alumno Sr. Yáñez”. Si nos atenemos a la información de Gómez Llucca, cuando describe las excursiones a las que acostumbraba Jiménez de Cisneros, esta que efectuó a Crevillente sería una de aquellas dedicadas “a lugares de nueva exploración”, en las que sólo se hacía acompañar del propio Gómez Llucca, y, en este caso, por un solo alumno. Aquella primera excursión sería breve, de un día escaso, viéndose limitada al tratarse de un día de invierno con pocas horas de luz, tal y como él mismo llega a referir.

Llegado a Crevillente a las 11 de la mañana, una de las únicas personas con las que sabemos con certeza que entabló contacto fue el “Profesor

¹⁷ Probablemente por error, Federico Gómez Llucca aparece con el nombre de Alfonso.

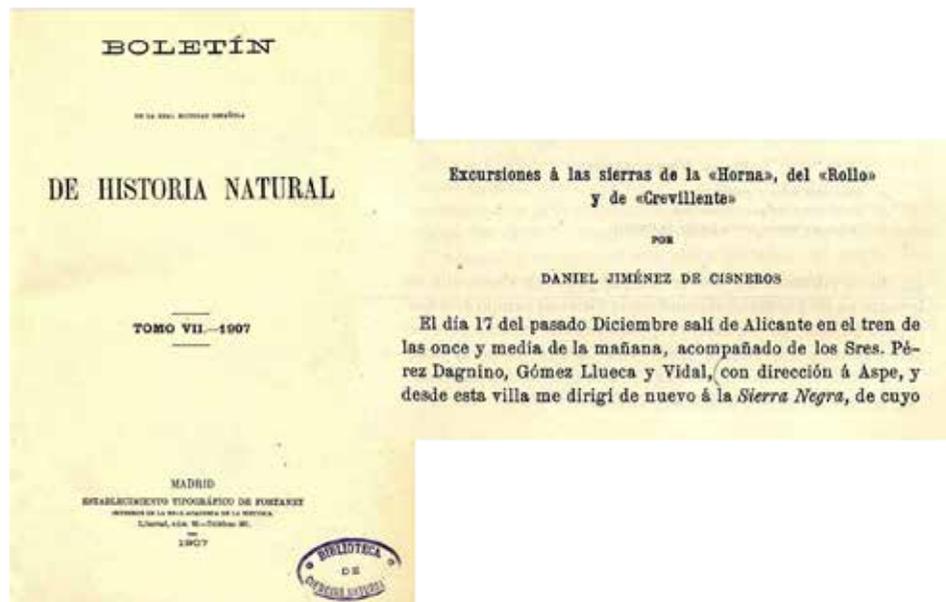


Fig. 12. Cabecera de su primera publicación sobre la sierra de Crevillent, y parte del texto de la misma, recogida en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* de 1907.

de Instrucción primaria”, del cual, sin referir el nombre, indica que “[...] se sirvió acompañarnos, buscando un guía para dirigirnos por aquel laberinto de barrancos” (1919a:218).

En aquella ocasión únicamente recorrería un tramo del que refiere como “Barranco de Agua Amarga”. El mapa de F. Coello para la provincia de Alicante (figura 13), datado a mediados del XIX y que acompañaba a la obra de Madoz, recoge la “Rambla del Agua Amarga”¹⁸. Años después, en el tomo que Figueras Pacheco dedica a la provincia de Alicante, dentro de la obra de Carreras y Candi, se vuelven a recoger los mismos barrancos y ramblas, entre ellos, la del Agua Amarga.

Siguiendo la ubicación de este barranco según el mapa de Coello, se trataría de una rambla paralela a la “Rambla del Alquitrán” –también recogida en su mapa– y que no llegaría a atravesar el casco urbano de Crevillent, quedando su cauce algo más hacia el Sur del núcleo urbano. Aún con las consabidas reservas por las confusiones que el mapa de Coello ofrece, y en las que repara en varias ocasiones Jiménez de Cisneros, creemos poder identificar este barranco de su primera visita con el *Barranc de la Cata o del Pouet*

¹⁸ Otro dato curioso del mapa de Coello es la indicación, cercana al citado barranco de un “nacimiento de aguas termales”. No nos debe resultar del todo extraña esa referencia, atendiendo a que ya el propio Cavanilles referiría la existencia de un manantial de temperatura más elevada. También Jiménez de Cisneros, en 1909, se refiere a “un alumbramiento de aguas, de larga fecha, que poseyendo una temperatura superior á la media anual, condensa su vapor durante la estación fría” (1909b:249).



Fig. 13. Detalle del mapa elaborado por F. Coello para la obra de Madoz, de mediados del s. XIX. Se reproduce la parte correspondiente a Crevillent, donde se aprecian los topónimos recogidos en el mapa.

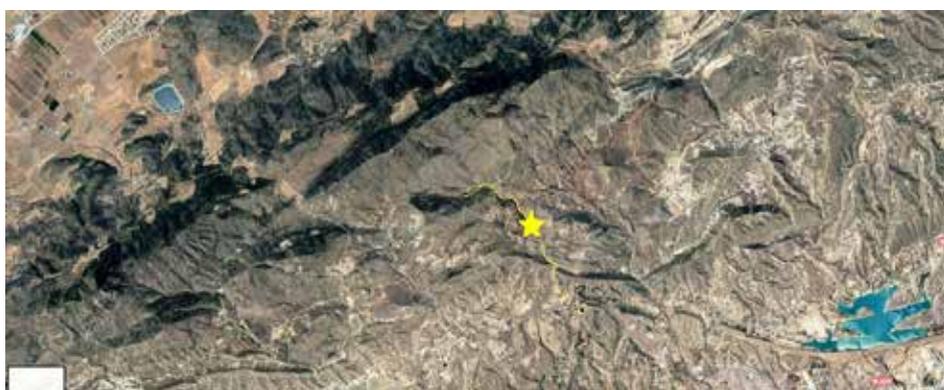


Fig. 14. Vista aérea de *Google Maps* con indicación del área visitada por Jiménez de Cisneros en su primer reconocimiento de la sierra de Crevillent, en diciembre de 1906.

de la Mel. Así lo sugeriría también la toponimia local conservada¹⁹, que además asocia l'*Alquitrà* al topónimo de *Aigua Amarga* (figura 14).

Retomando la descripción del itinerario de Jiménez de Cisneros, señala: “[...] antes de medio día habíamos dejado el pueblo, que está fundado sobre travertinos y aluviones

¹⁹ Recogida en diversos mapas y croquis elaborados por distintos aficionados al senderismo en Crevillent, entre ellos, miembros del Club de Montaña Acclivis de Crevillent *Mapa toponímico de la Serra de Crevillent, de Francisco Lledó Aznar amb la col·laboració de Vicente Davó Soriano. Març, 1993* –e información la oral de algunos de sus componentes–. Además, la información publicada en el blog “*Rutas y vericuetos*”, en el que se refieren los trabajos vinculados a la *Mina de la Cata*, localizados en ese mismo “Barranco de Agua Amarga” o “Aguas Amargas”. En ese mismo blog se refieren las fechas de tales trabajos, en la segunda mitad del siglo XIX –según información extraída del Archivo Municipal de Crevillent–, lo que encajaría aún mejor con la descripción de Jiménez de Cisneros. Enlace blog: <https://rutasyvericuetos.blogspot.com.es/2014/04/el-camino-del-agua-san-jose-y-maria.html>



antiguos”. Con esa referencia aludía muy probablemente a los estratos pliocuaternarios en los que se excavó en su momento buena parte del hábitat troglodita –casas-cueva– y que se puede apreciar aún en ciertas áreas, a las afueras del área más septentrional del núcleo urbano²⁰.

Continúa señalando que “[...] á poco más de un kilómetro al N., aparecen molasas” en las que identifica varias especies fósiles, y “[...] que se explotan como piedras de construcción”. Esta referencia, todavía en una zona relativamente cercana al casco urbano, y partiendo de los datos geológicos y paleontológicos, nos permite identificarla con la plataforma de areniscas pliocenas que se extiende a ambos lados de la *Rambla*. Por un lado en el área del *Plà*, por donde suponemos que podría haberse encaminado. Y, por otro, en el paraje del *Canastell*, a los pies de la ermita de San Pascual. En la partida de *els Fossos*, inmediata al *Canastell*, diferentes datos, incluidos los procedentes de fuentes orales²¹, indican la existencia de antiguas canteras dedicadas a la extracción de piedras y bloques para la construcción²².

Sigue describiendo su itinerario indicando que “estas capas”, que atribuye al “Helveciense”, y por tanto al Mioceno, “[...] buzan al S. próximamente, y son la continuación de las que forman la Garganta de Crevillente”. Continúa señalando cómo “[...] unos dos kilómetros más al N., el piso Helveciense, cede lugar al Keuper, con abundancia de grandes jacintos de Compostela, yesos rojos y grises, y calizas dolomíticas”. Su descripción demuestra lo minucioso y acertado de sus apreciaciones, siendo la primera descripción geológica con ese nivel de detalle de que disponemos publicada para la sierra. Al continuar con la descripción de los materiales del Keuper, acierta al referir que “[...] no puede fijarse la dirección y pendiente de sus capas, pues están confusamente dispuestas y como empujadas”. La dificultad en el reconocimiento de la estratigrafía es una de las características de la geología del Keuper en esa área, como consecuencia del fenómeno de diapirismo favorecido por la falla de Crevillente, que explica su afloramiento desde niveles inferiores.

Avanza en su recorrido indicando: “Dos kilómetros caminaríamos por el lecho de un barranco llamado del Agua Amarga, encontrando con frecuencia... depósitos de sulfato magnésico”. Aun a pesar de lo aparentemente vago de la descripción, podemos suponer el área en la que se encontraba. Acababa de referir el paso del Mioceno al Keuper, indicando la aparición del cuarzo y de los yesos característicos del Keuper, algo que ya nos permite una aproximación al lugar concreto. Pero, a continuación nos acaba de dar la pista definitiva al indicar que “[...] en diferentes puntos del barranco, se abren profundos pozos que sirven de registro á una galería de esta especie abierta hace pocos años”. Se encontraba muy probablemente en las inmediaciones de la Mina de la Cata (figura 15).

²⁰ V. Gozávez sitúa la excavación de este hábitat troglodita en las margas, conglomerados y areniscas miocénicas del Vindoboniense (1983:57). Consideramos en cambio más ajustado señalar que estas cuevas se excavaron en muchos casos en los estratos propios de la secuencia cuaternaria o de lo que se ha dado en llamar “pliocuaternario indiferenciado”.

²¹ Informantes: Vicente Mas Onteniente (1904-1996), José Belmonte Belmonte (1938).

²² Aún hoy se aprecian evidencias de la actividad extractiva en esa área, lo que vendría a corroborar la información de Jiménez de Cisneros.



Fig. 15. Vista general y de detalle de la bocamina de la *Mina la Cata*.

Es precisamente en esa área –*Lloma Afonguda*, junto a *l’Aigua Amarga*– donde hasta en un momento temprano de la segunda mitad del siglo XX, la actividad extractiva de las canteras –pedreras–, buscaba los mejores afloramientos de yeso del Keuper para, tras su procesado, ser empleado como material de construcción.

Los pozos de la galería de la *Mina de la Cata* abiertos en el barranco son empleados por Jiménez de Cisneros como “testigos inversos” de la estratigrafía. Así repara en que



Fig. 16. *Barranc de la Cata o del Pouet de la Mel* –Barranco de Agua Amarga para Jiménez de Cisneros–: Afloramiento de la estratigrafía identificada por Jiménez de Cisneros como del “Titónico”, a partir de la presencia de los característicos “ammonites titónicos” (1907b:121).



“[...] los materiales arrancados del fondo de estos pozos consisten en calizas azuladas”. Y continúa su descripción haciendo referencia a materiales jurásicos, identificados a partir de “ammonites titónicos” (figura 16). De nuevo estaría en lo cierto.

Sigue su descripción indicando: “Á muy poca distancia de este pozo²³ se presenta una falla acompañada de dislocación, y al pie mismo una pequeña fuente de excelente agua potable”. Casi con total seguridad podemos identificar este punto con el *Pouet de la Mel* (figura 17). Quizá se trate de una de las primeras y escasas referencias puestas por escrito a ese manantial.

Llegados a la “fuente” señala: “Hicimos un alto en este punto, y habiendo advertido á mis acompañantes que frente á nosotros teníamos un gran depósito de ammonites, no quisieron sentarse á comer sin poseer antes algunos fósiles. Volvieron á los pocos minutos con buena provisión, por desgracia más numerosos que variados.” (Jiménez de Cisneros, 1907b:121).

El resto de la descripción la dedica a referir la exploración de los pequeños barrancos en los que va divergiendo el cauce del barranco principal, conforme asciende a cotas superiores. La ausencia de referencias concretas genera cierta confusión para poder seguir con precisión el recorrido. Así indica “la afluencia de dos barrancos, que unidos forman el llamado de la Cueva, que es el mismo del Agua Amarga, no recibiendo este nombre hasta el sitio en que corta al triásico”. Podría tratarse de una referencia a la cercana *Cova del Carburo* o a alguna de las cavidades conocidas en el área del *Campanà* y l’*Alquitrà*²⁴.



Fig. 17. *Pouet de la Mel*, referido por Jiménez de Cisneros en su recorrido del *Barranc de la Cata* como “una pequeña fuente de excelente agua potable”. Se trata de la primera referencia publicada de la que tenemos constancia al *Pouet de la Mel*, hace ahora más de cien años.

²³ El término “pozo” empleado por él aquí hace referencia, no al pozo que hoy caracteriza al *Pouet de la Mel*, sino, como ya describe previamente, a los “profundos pozos que sirven de registro á una galería” y que jalonaban el recorrido de la galería de la Mina de la Cata.

²⁴ La referencia al “Barranco de la Cueva” podría incluso guardar relación con el topónimo de la “*Cova Llarga*” que aparece recogido en el *Mapa toponímic* elaborado por Francisco Lledó y Vicente Davó (1993).



En cualquier caso, por su descripción, corresponde a la cabecera del “Barranco de Agua Amarga”, identificado con el de *la Cata*. Y muy probablemente los pequeños barrancos explorados corresponderían al *Barranc de l’Alquitrà* y al *Barranc de la Barbereta*.

Antes de concluir el artículo aún refleja interesantes y precisos datos resultado de su observación. Buena prueba de ello son los esquemas geológicos que elabora (figura 18) y que se acompañan de una breve explicación en la que refiere la existencia de distintas

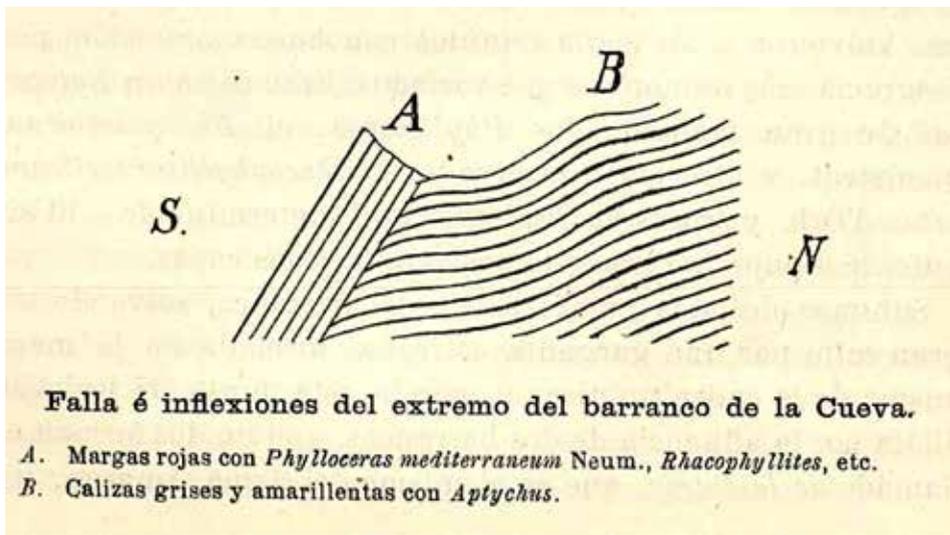


Fig. 18. Esquemas geológicos elaborados por Jiménez de Cisneros en torno al “Barranco del Agua Amarga” o “Barranco de la Cueva”, junto al *Pouet de la Mel*. Son las primeras referencias geológicas y paleontológicas publicadas con tal nivel de detalle y para esa área de la sierra.



Fig. 19. Vista de las inmediaciones del *Pouet de la Mel*, cuya estratigrafía aparece recogida, de mano del propio Jiménez de Cisneros, en los esquemas de la figura anterior (Cisneros, 1907b).

especies fósiles “titónicas”, tales como *Lytoceras*, *Aptychus*, *Phylloceras mediterraneum*, etc. Son las primeras referencias publicadas, y con ese nivel de detalle, de la geología,



estratigrafía y paleontología del *Barranc del Pouet de la Mel*, cuyas inmediaciones adscribe al “Titónico”, identificando la presencia de la falla referida. Asociaría además a las capas recogidas en su esquema, los fósiles que identifica. Es un documento excepcional, que revela lo minucioso y lo ajustado de su trabajo, y que confirma el carácter pionero de sus investigaciones para la geología de la sierra de Crevillent (figura 19).

Concluye señalando: “En esta época del año, y pudiendo disponer de tan pocas horas de luz, dejamos estos barrancos, que tantas riquezas paleontológicas encierran, antes de que la noche nos impidiera distinguir las sendas” (1907b:123). De este modo, sólo con esta primera y breve excursión, ya quedaba advertido de la importancia paleontológica de la sierra de Crevillent, lo que daría pie a posteriores y recurrentes visitas.

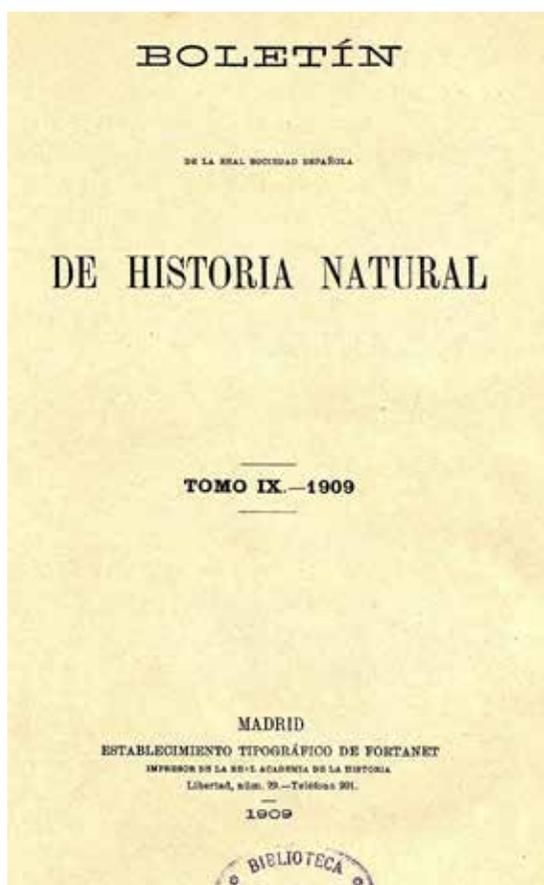


Fig. 20. Portada del *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* de 1909 en el que Jiménez de Cisneros publica los resultados de su reconocimiento sobre la sierra de Crevillent a raíz de los temblores acaecidos el 21 de febrero de 1909.

V.2. Los temblores de tierra de febrero de 1909 y las excursiones recogidas en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* de 1909.

Hacia 1909 se suceden varios temblores de tierra en las inmediaciones de Crevillent que motivan una nueva visita de Jiménez de Cisneros, ahora en el área limítrofe entre Aspe, Elche y Crevillent. Tres años antes, en sesión del 7 de marzo de 1906 de la Real Sociedad Española de Historia Natural —en adelante R.S.E.H.N.—, S. Calderón había dado cuenta de otro terremoto:

“[...] un telegrama de Crevillente, puesto el día 20 del pasado mes de Febrero, en el que se da la noticia de que la noche anterior, á las diez, se sintió un terremoto en aquella localidad que duró dos segundos, y que produjo alguna impresión en el vecindario” (Calderón, 1906:121).

Sin duda aún estaban cercanos en la memoria de la población los trágicos acontecimientos ocurridos apenas 80 años antes en la Vega Baja



del Segura. Los terremotos que tuvieron lugar entre 1828 y 1830, tuvieron consecuencias dramáticas en aquellas poblaciones, con cerca de 400 fallecidos y localidades devastadas. Orihuela, Torrevieja, Benejúzar, Rojales, Almoradí, etc., se vieron entre los núcleos más afectados (Canales Martínez, 1999).

Sería hacia el 21 de febrero de 1909 cuando de nuevo se despertaba la alarma con motivo de varios temblores registrados en Crevillent. De ello daría cuenta Jiménez de Cisneros en la Sesión de marzo de la R.S.E.H.N.:

“El día 21 de Febrero del corriente año se sintió en Alicante una fuerte trepidación que duró unos cuatro segundos. Los relojes indicaban las ocho y siete minutos de la mañana... habiendo revestido carácter alarmante en Torrevieja y en Crevillente, en donde el vecindario, asustado, se salió rápidamente de los edificios.” Continúa indicando: “En Elche me aseguran hubo rotura de vidrios y otro tanto ocurrió en Crevillente y Torrevieja.”

A sus datos se suman los que S. Calderón aporta a esa misma sesión, quien indica para Crevillent que “una primera trepidación se sintió, según se dice, á las ocho y quince segundos, durando cuatro segundos y pasando en dirección E. á W. Momentos después se percibió una nueva sacudida, mucho más intensa, si bien de menor duración. Los edificios oscilaron bien visiblemente y hubo gran alarma en el vecindario”. Calderón acompaña esta referencia con otras a Elche, Novelda, Aspe, etc. (Calderón, 1909:124).

En ese mismo Boletín de 1909, Jiménez de Cisneros publicaría los resultados de su reconocimiento sobre la zona afectada (figura 20):

“Los temblores de tierra ocurridos en esta región el 21 de Febrero originaron extraordinaria alarma en gran parte de sus habitantes, habiéndose extendido la noticia de que en la inmediata sierra de Crevillente se habían abierto grietas de consideración por las que salía tanta cantidad de vapores, que al condensarse envolvían la sierra. Con el fin de comprobar estos extremos marché el día 9 del pasado á la citada sierra, subiendo por la carretera de Crevillente á Aspe, algunos kilómetros y hasta unos 300 m. de altura. Nada anormal encontré en este examen, haciendo notar que la niebla que envolvía parte de la sierra se debía á un alumbramiento de aguas, de larga fecha, que poseyendo una temperatura superior á la media anual, condensa su vapor durante la estación fría, fenómeno en que, por lo visto, muchos no habían parado la atención” (1909b:249).

Jiménez de Cisneros refiere la extraordinaria alarma que en aquellos días se habría generado, a propósito de un “supuesto vaticinio del temblor de tierra en fecha y lugar determinados”, y cómo, a pesar de las llamadas a la tranquilidad por parte de ciertos investigadores, “el pánico crecía”. Al parecer, al nerviosismo por las sacudidas previas, se habría unido alguna mala interpretación de una información que se había publicado por entonces (Jiménez de Cisneros, 1909b:250; Martín Escorza, 2004).

En cualquier caso aprovecharía su visita a la zona, motivada por los temblores, para recabar información, ahora para sus propias investigaciones geológicas: “Con el fin de ampliar algo las ideas que tenía respecto á los terrenos que forman la continuación ENE. de la sierra de Crevillente, continué mis excursiones por esta parte”.



Y aunque señala que “[...] todas estas colinas han sido objeto de numerosas excursiones en estos años últimos”, dedica parte del tiempo a la “exploración de la carretera de Crevillente”, en el entorno de la Garganta, probablemente muy cerca del límite entre Aspe y Crevillent. Para Jiménez de Cisneros, esa exploración “[...] pone de manifiesto la sucesión de los depósitos terciarios sobre el Cretáceo” (1909b:253), afirmación en la que acierta plenamente. También lo hace al continuar señalando cómo

“[...] a corta distancia del pueblo de Crevillente se encuentran gruesas capas de conglomerados y aluviones de color rojizo con una gran inclinación al S. Estas capas pudieran representar los horizontes superiores del Mioceno, ó acaso del Plioceno, en vez del Cuaternario, porque de no serlo estos últimos depósitos, había que admitir que la sierra se había levantado después del Cuaternario”.

Continúa la exploración y añade, en una nota al pie, una detallada descripción de la estratigrafía de la zona. Desde el punto de vista geológico y estratigráfico su descripción es una de las más detalladas, precisas y ajustadas que tenemos publicadas para la zona y en una fecha tan temprana -1909-²⁵.

En su afán por reconocer la geología de aquella área iría más allá, dando cuenta en esta misma excursión de numerosas especies fósiles: “Más adelante el camino corta unas lomas de aspecto cretáceo, en donde se encuentran algunos equinodermos mal conservados y que me han parecido pertenecientes al género *Micraster*”. (1909b:254). Se refería de nuevo a las inmediaciones de la Garganta. Una vez más andaba en lo cierto, no sólo al señalar el “aspecto cretáceo” de esas lomas, sino en la identificación de equinodermos del género *Micraster*.

V.3. Las excursiones de octubre de 1909 recogidas en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* de 1910.

En octubre de 1909, pocos meses después de la anterior visita, vuelve a recorrer la sierra de Crevillent. Publicaría los resultados en el *B.R.S.E.H.N.* de 1910, con el título “Excursiones á las sierras de Crevillente, Albaterra, Cid, Safra, y Rambla Honda (Alicante)”.

Dentro de esa publicación presentaba un primer apartado bajo el epígrafe “Excursión á la Sierra de Crevillente y Hondón de las Nieves”. Dedicaría un par de páginas a la descripción del tramo recorrido de la sierra de Crevillent, ofreciendo a lo largo del texto referencias a distintos aspectos de interés.

²⁵ Reproducimos aquí su nota al pie de página con la estratigrafía que describe: “La sucesión de estas capas es la siguiente: Calizas fuertes fosilíferas y margas arcillosas, de color amarillento, con más de 20 m. de espesor; caliza fuerte, 2 m.; arcilla rojiza ó naranjada, 0,15 m., con *Ostrea crassissima* y otras; margas arcillosas gris amarillento, con trozos de *Lima*, *Pecten*, pinzas de cangrejos, etc., 2 m.; caliza fuerte 0,20 m.; arcilla sin fósiles, 2 m.; margas calizas fuertes con abundancia de *Chondrites*, 3 m.; margas nodulosas, 2 m.; margas arcillosas con *Lima* y radiolos de *Cidaris*, 3 m.; margas fuertes, pizarrosas, 2 m.; arcillas sin fósiles, un metro; margas nodulosas fuertes, 10 m.; arcilla, un metro; molasa, 10 m.; arenas y arcillas, 3 m.; marga arcillosa, un metro; molasa con abundancia de *Chondrites*, 2 m.; arcilla amarillenta yesífera, 10 m.; arcillas grises verdosas ó azuladas, más de 20 m. En este punto la inclinación va siendo menor y en la parte alta del camino aparecen las capas superiores citadas” (1909b:253).



Otra vez refiere el empleo del tranvía de vapor para su desplazamiento, señalando incluso la hora exacta de salida: “[...] el viaje puede hacerse con bastante comodidad saliendo de Alicante a las 10 h y 10 m en el tranvía de vapor, que une la capital con Crevillent”, llegando a esta población “muy cerca de mediodía”. Sería una de las últimas veces que haría uso de este medio de transporte para dirigirse a Crevillent. Pocos meses después, en julio de 1910, dejaría de prestar sus servicios.

Realizaría la excursión entre los días 30 y 31 de octubre de 1909, dedicando solo el primero de ellos al recorrido estricto por el término de Crevillent. Se haría acompañar de dos alumnos, “los señores Benlloch y Davó”, indicando además la presencia de “un guía conocedor de las sendas de la Sierra”, sin ayuda del cual, apunta, hubieran “equivocado seguramente el camino”²⁶ (1910a:134-135). De nuevo parece que apenas sí se entretiene en el núcleo urbano, pues refiere que al poco de su llegada saldrían del pueblo en dirección a la sierra.

Al inicio del artículo señala que la sierra de Crevillent ya había sido objeto de otras excursiones, citando la reseña publicada sobre la misma en 1907, de la que destacaba la identificación del “Titónico en el extremo superior del barranco de Agua Amarga”. Si bien prosigue justificando la necesidad de un nuevo reconocimiento, ya que, dice, “no conocíamos la naturaleza de sus cumbres ni la ladera N”.

En esta ocasión el itinerario atravesaría la sierra desde Crevillent a Hondón de las Nieves, es decir, desde la vertiente sur a la vertiente norte, pudiendo reconstruir su recorrido con bastante aproximación (figura 21). Partiendo de los 120 m.s.n.m. en torno a los que se encuentra el núcleo urbano de Crevillent, alcanzaría casi los 600 m.s.n.m. en las terrazas del *Puntal*, debiendo salvar en ocasiones tramos con pendientes muy acusadas. Todo ello a lo largo de un recorrido de unos 10 km que, siguiendo ese “sendero”, eran los que separaban ambas poblaciones. Esta excursión constituye, junto a las dadas a conocer en 1915, la base para la posterior publicación, en 1919, de los cuatro recorridos por la sierra descritos en la revista *Ibérica*.

En las primeras líneas del artículo de 1910 realiza un esbozo del aspecto general de la sierra “[...] como una barrera de más de 800 metros de altura y casi infranqueable, habiendo sólo dos pasos por escabrosas sendas”. La altitud aproximada que indica es correcta y también la existencia de los dos principales puntos por los que la sierra es franqueable. Responden a antiguas vías pecuarias de diferente categoría –colada y vereda–. Son en definitiva dos “pasos” bien identificados y frecuentados en la actualidad. Así, para la primera de las sendas señala: “Atraviesa la [senda] más occidental por entre la cumbre de la Sierra²⁷ y el Pico de San Cayetano, pasando por el collado de Catit”.

²⁶ No obstante en la publicación vuelve a obviar, como en la anterior ocasión, el nombre del guía.

²⁷ Se refiere a la “cumbre de la Sierra” sin mencionar el topónimo por el que hoy es conocida, *la Vella*. En una publicación posterior, de 1919, se refiere a ella como la “Torreta de Crevillente –que así llaman al poste que sirvió para las operaciones geodésicas como vértice de un gran triángulo–” (1919b:329).



Fig. 21. Vista aérea de *Google Maps* con restitución aproximada del recorrido efectuado por Jiménez de Cisneros en la excursión de 30 de octubre de 1909 en compañía de un guía local (Jiménez de Cisneros, 1910a).

El Catí, como actualmente se conoce, es uno de los pasos tradicionales para atravesar la sierra, que también se identifica en la toponimia local como la zona del *Raig*. Añade en una nota al pie de página una interesante apreciación: “En el mapa de la provincia pone el Sr. Coello este collado al W. de San Cayetano, equivocadamente, llamándole collado de Catín”²⁸. Como se puede comprobar en la figura 13, el collado de *Catí* –bajo la variante de “Catín”–, quedaba erróneamente situado por Coello, tal y como refiere Jiménez de Cisneros, más al oeste de San Cayetano. Es un dato más que corrobora la precisión de sus observaciones.

Acompañado por el guía local, Jiménez de Cisneros optaría en esta ocasión por el otro de los pasos, que describe a continuación: “[...] la [senda] oriental, que no sube más que á unos 600 m., se desliza describiendo numerosas curvas por el E., razón por la cual se la llama senda del Collado del Puntal, pasando por entre la Sierra y una cumbre que por su forma se llama la Caja”²⁹. Se trata de una antigua vía pecuaria –vereda de Hondón de las Nieves–, que atraviesa la sierra sin superar los 600 m.s.n.m., como indica Jiménez de Cisneros. Discurre por las terrazas situadas en la base del *Puntal*, aún hoy cultivadas y que corresponden a lo que él refiere como “Collado del Puntal” (figura 22).

²⁸ No sería el único error que Jiménez de Cisneros advierte en el mapa de Coello. De hecho, él mismo refiere que “no existe actualmente un buen mapa de la provincia” y que, “el de Coello, á pesar de sus inexactitudes, puede servir provisionalmente” (Jiménez de Cisneros, 1910b:330).

²⁹ En la cumbre de la Caja, que en una publicación posterior referiría como la Caixa, confluye la línea divisoria que delimita los términos de Crevillent, Aspe y Hondón de las Nieves.



Fig. 22. Ampliación de la figura anterior que recoge con más detalle el recorrido a su paso por el "Collado del Puntal" referido por Jiménez de Cisneros.

Más allá de ciertos topónimos recogidos en el mapa de Coello, caso del “Barranco de Agua Amarga” o del “Collado de Catit”, la toponimia con la que Jiménez de Cisneros va designando los distintos hitos y relieves que encuentra a su paso, aun no siendo muy abundante, es precisa y sin duda le sería facilitada por el guía local del que se hacía



acompañar³⁰. Así lo revela el uso de ciertos topónimos. Uno de ellos el de la cumbre que va bordeando en sentido ascendente, *el Punta*³¹. Otro, el de la elevación inmediata, la sierra de “la Caja”, además de otros que comentaremos por orden de aparición en su texto. La sierra de la Caja es aún hoy conocida como *la Caixa*, si bien Jiménez de Cisneros traduciría en este caso el topónimo al castellano.

Retomamos la narración en la que continúa describiendo el inicio del recorrido:

“Desde Crevillente seguimos un camino que se interna á poco en un profundo barranco, por el cual marchamos casi una hora. Comienza entre aluviones antiguos, vense después depósitos cuaternarios y se abre más adelante entre capas de Mioceno (helveciense) y grandes masas de yesos y margas irisadas del Triásico superior”.

Esta primera es una de las escasas referencias geológicas que hallamos en la parte del texto dedicado a Crevillente. Se trata una descripción de la secuencia geológica del recorrido inicial, que engloba desde el núcleo urbano de Crevillente hasta el área aproximada del *Cantal de Mateu-Les Moreres*. Es una secuencia que ya conocía por anteriores visitas, y que muestra cómo estaba familiarizado con la geología de la zona.

Atendiendo a los datos que va proporcionando, y aún con escasas referencias concretas, podemos intuir que el itinerario de esta ocasión iría, en su tramo inicial, directamente por el cauce del *Barranc de la Rambla*, en paralelo a cauce de la acequia conocido como *Sèquia Fonda*. Así lo sugiere el hecho de que el camino se interne al poco en ese profundo barranco. Poco después, la descripción del *qanat* o, como él lo llama, “cauce cubierto”, no deja lugar a dudas: “Por este barranco marcha, por un cauce cubierto, el agua de una profunda y larguísima mina que tanto admiró Cavanilles... La temperatura de sus aguas es bastante elevada, tanto que no se siente impresión alguna al beberlas, no obstante lo lejos del punto de salida, indicando la profundidad de su origen; empléanse para abastecer al pueblo y el excedente para riego”. Es una breve pero interesante descripción, que reafirma la información de Cavanilles y lo que incluso las fuentes orales han transmitido tradicionalmente acerca de la elevada temperatura de al menos uno de los manantiales³².

Continúa su descripción indicando: “A poca distancia de este alumbramiento se deja el barranco y se sube por una áspera cuesta hasta tocar la altura de una loma de piedra oscura triásica (Loma Negra)” (figura 23). Son varios los aspectos a comentar al hilo de estas líneas. En primer lugar, el hecho de que este punto del recorrido está

³⁰ No referiría, en cambio, topónimos muy populares aún hoy día, inmediatos a los hitos para los que sí refiere nombres concretos, y que sabemos son de filiación relativamente antigua. Así por ejemplo, refiere la *Loma Negra*, pero no el *Castellà*, por el que transita, como tampoco menciona la *Moeixa* –a ésta, acaso por confusión, se refiere como *Castell Vell*– o tampoco el *Cantal de Mateu*, etc.

³¹ En posteriores publicaciones se referirá también a esta elevación como el “Peñón de Crevillente”, sin duda por la influencia de la toponimia empleada en la vecina localidad de Hondón de las Nieves, desde donde se contempla la vertiente norte de esa misma cumbre.

³² Igualmente nos recuerda la posible identificación de la *Font Antiga* con el “Nacimiento de aguas termales” recogido por Coello en su mapa de mediados del siglo XIX.



Fig. 23. Vista general del sendero que asciende a *Peña Negra*, recorrido por Jiménez de Cisneros el 30 de octubre de 1909. “...se sube por una áspera cuesta hasta tocar la altura de una loma de piedra oscura triásica (Loma Negra)”. (Cisneros, 1910a).



Fig. 24. Detalle del sendero de ascenso a *Peña Negra* con el tramo en el que se conservan las carriladas.



bien identificado, tratándose de un sendero transitado aún hoy día para ascender a *Penya Negra*. El sendero tiene asociado un acondicionamiento –bloques a modo de muro de contención o margen– y unas carriladas que confirman un uso antiguo (figura 24). Uno de los elementos que contribuyen a su identificación es el empleo del topónimo “Loma Negra”³³. Por último, y atendiendo a criterios geológicos, la adscripción triásica que sugiere para “Loma Negra” es de nuevo correcta.

Una vez ya en la “Loma Negra” refiere la existencia de un “[...] pequeño llano cultivado en la cumbre”, del que quedaban escasas evidencias hasta hace unos años, si bien hoy ya casi no se aprecian en parte por las labores de excavación arqueológica desarrolladas desde los años 70³⁴. Sobre la citada loma, señala, “[...] se encuentra la choza, construcción bastante frecuente en el país formada exclusivamente con piedras, con aspecto de cúpula ojival, de ingeniosa fábrica, que forma un abrigo seguro en caso de tormenta. De cuantas construcciones he visto de esta clase esta es la mayor”. Indica que la choza “[...] se encuentra á 350 m. sobre el Mediterráneo”. Desde un punto de vista etnográfico resulta interesante la descripción de esta edificación a la que se refiere con el término de “choza”, según la denominación tradicional que aún se mantiene en Crevillent. En una publicación posterior aportaría algún otro dato, además de una fotografía de especial interés, por ser la primera y más antigua imagen conservada sobre esa choza (figura 25).

Sin embargo no debió ser en esta ocasión cuando realizase la toma de la imagen, a tenor del nutrido grupo de personas que se hallan posando para la fotografía. En la excursión que estamos abordando, la de octubre de 1909, sólo le acompañaban dos alumnos, frente a la decena de personas que, como mínimo, se distinguen en la imagen junto a la entrada a la choza. Por tanto debió realizar la fotografía en una visita posterior. Ello nos recuerda los diferentes tipos de excursiones que Jiménez de Cisneros solía hacer, referidos por Gómez Lluca (1941). Y nos sugiere que, muy probablemente esta que realizaba el 30 de octubre de 1909, por ese recorrido concreto y acompañado por sólo dos alumnos, era la primera incursión. Y que posteriormente, una vez reconocido el terreno, llevaría a un mayor número de alumnos para una visita de carácter más didáctico.

Dejando atrás la choza refiere cómo el “sendero” atraviesa un “manchón mioceno en el que hay numerosos fósiles, principalmente ostras y conchas de peregrino”. Con

³³ Las fuentes orales que conocieron la zona de primera mano, referían ese nombre antes incluso que el que finalmente ha acabado generalizándose en la actualidad de *Penya Negra*. Uno de los informantes, Vicente Mas Onteniente (1904-1996), conocía con cierto detalle esta área de la sierra por su trabajo vinculado a la cercana cantera/pedreira –*dels Parrenyos*– dedicada a la extracción de yeso. Él mismo nos recordaba cómo frente a la *Lloma Negra* se encontraba lo que ellos conocían como la *Lloma Blanca*. Por otro lado, en una publicación posterior de 1919, Jiménez de Cisneros se referiría también a ella como “Peñas Negras”. Por tanto constatamos una ligera variación sobre el topónimo antiguo que, en cualquier caso, siempre alude a la característica coloración oscura motivada por su geología.

³⁴ Incluso por otras actividades de origen antrópico –construcción del edificio del palomar, etc.–.



Fig. 25. En la imagen inferior, vista general de la choza de *Penya Negra*, en segundo término, la elevación del *Castellà*, (fotografía publicada por Jiménez de Cisneros en la revista *Ibérica*, en 1919). En la imagen superior, una vista actual de la choza.



esa acertada descripción se refería Jiménez de Cisneros a las calizas zoógenas miocenas del Tortonense, siendo incluso muy ajustado en cuanto a esa descripción a modo de “manchón” o de elemento aislado, localizado, en efecto, a modo de mancha miocena sobre el triásico de *Penya Negra*. Corresponde al cerro del *Castellà*³⁵.

Antes de abandonar el área del *Castellà* y *Penya Negra* aún apuntaría: “[...] siempre subiendo se deja á la derecha una colina cortada alrededor de su cumbre, de modo que queda formando una fortificación antigua, y de aquí el nombre de *Castell vell* con que es conocida”. A diferencia de otras ocasiones, en esta referencia no ha traducido el topónimo al castellano. Se da aquí un hecho curioso que le lleva a llamar *Castell Vell* a la elevación correspondiente en realidad a la *Moeixa*, topónimo este último que sin embargo no recoge. La posible confusión sería acaso más patente cuando hacia 1919 publica la fotografía de la *Moeixa* cuyo relieve es visible desde *Penya Negra* (figura 26). En esa publicación ofrecería además la imagen de la “Peña del Fraile” –*el Frare*–, enclavada también en el paraje del *Castell Vell*. Este topónimo tiene de hecho un valor genérico que designa a todo el paraje³⁶, por lo que se podría entender que con ella llegase a designar a la propia *Moeixa*³⁷.

Al avanzar el recorrido en sentido ascendente y dejando atrás el *Castellà*, indica:

“[...] el sendero... pasando por un pequeño collado, sube por la ladera W. de una gran loma, dejando á la izquierda otro profundo barranco, y así continúa serpeando hasta llegar á una extensa mancha de margas blancas, un tanto pizarrosas, con el aspecto de formación nummulítica ó del Cretáceo medio”.

Es un tramo del itinerario de nuevo bien identificado que nos permite, en primer lugar, reconocer el “profundo barranco” como el curso alto del *Barranc de la Rambla*³⁸. Refiere que sube “por la ladera W. de una gran loma”, que no es otra que la elevación del *Castellà de les Barricaes*. En su cima se emplaza el yacimiento arqueológico epónimo, visible desde ciertos puntos, a pesar de que él no llega a señalar su existencia. Por último, cuando describe la “extensa mancha de margas blancas”, se refiere a la elevación del Cantal de la Campana, la cual adscribe acertadamente al Cretácico –“Cretáceo medio”³⁹–.

Cierra la descripción de este recorrido con la referencia al “Collado de las Hortigas”⁴⁰, señalando con precisión su altitud a unos 510 m.s.n.m. No repararía en esta ocasión en

³⁵ *El Castellà* o *Castellà Colorat* –en alusión al color rojizo característico de los materiales del keuper– es un topónimo no referido por Jiménez de Cisneros.

³⁶ Información oral de Luis R. Candela Candela, expresidente del *Centre Excursionista de Crevillent* –C.E.C.– a quien desde estas líneas agradecemos la disposición y ayuda desinteresada que siempre ha nos ha brindado.

³⁷ De la *Moeixa* llega de hecho a decir que le sugiere el aspecto de una “fortificación antigua”, motivo por el cual quizá la relaciona directamente con el topónimo de *Castell Vell*.

³⁸ Sería la zona conocida en la toponimia local de la sierra como *Fondo del tio Molina*.

³⁹ En efecto, se trata de margas de ocre claro, con niveles arenosos y calcáreos adscritas al Cretácico y correspondientes al Prebético. Como curiosidad, tampoco referiría aquí la presencia del yacimiento arqueológico del *Cantal de la Campana*.

⁴⁰ Más adelante lo daría a conocer como “Collado de las Ortigas” (1915a).



Fig. 26. En la imagen inferior, vista panorámica de la *Moeixa* desde *Peña Negra* tomada por Jiménez de Cisneros. Imagen publicada en 1919 en la revista *Ibérica* (1919a:219). En la imagen superior, la misma vista en la actualidad.



Fig. 27. Vista panorámica desde la ladera norte del *Puntal* hacia Hondón de las Nieves. Se distingue al fondo la alineación montañosa de las sierras de *Algaíat* y del Rollo –su vertiente de la solana– y a la derecha de la imagen Hondón de las Nieves, pueblo donde finalizaría el recorrido del 30 de octubre de 1909 y donde pernoctaría aquella noche. Estas serían algunas de las vistas panorámicas que disfrutaría y que describiría desde este punto el propio Jiménez de Cisneros.

su riqueza paleontológica, aunque sí en posteriores visitas. Probablemente no querría emplear más tiempo, aún en plena sierra, “cuando el sol se ocultaba en el horizonte”. Una hora más tarde, sin duda ya caída la noche, alcanzaba el “pequeño pueblo de Hondón de las Nieves” (figura 27).

V.4. Las excursiones de 1914 publicadas en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* de 1915.

En 1915 Jiménez de Cisneros publica en el *B.R.S.E.H.N.*, entre otros trabajos, los resultados de las excursiones de 1914 por las comarcas del Medio y Bajo Vinalopó. Con objeto de reconocer esas sierras se había trasladado en verano de 1914 a las “cercanías de Aspe”, donde establecería el “centro de excursiones durante los meses de Agosto y Septiembre”. Esas excursiones le permiten identificar “la presencia del Cretáceo Superior, del Oolítico, y del Liásico, siendo esto último de mayor interés, ya que no se había citado en esta provincia hasta 1912” (1915a:213-214).

Durante esas tareas de reconocimiento visitaría en repetidas ocasiones la sierra de Crevillent. La publicación que recoge esos resultados aparece en 1915 en el citado *Boletín*, bajo el título “Noticia acerca del encuentro varios yacimientos liásicos y oolíticos en la provincia de Alicante”. No ofrece datos concretos acerca del punto de partida o de destino para cada itinerario, ni el transporte empleado, o quién le acompañó durante las excursiones, centrándose estrictamente en la información geológica y paleontológica. En esa publicación establece siete epígrafes que presenta ordenados con numeración romana, tres de ellos relacionados con la sierra de Crevillent:



“I.Oolítico del Collado de las Ortigas”

“II. A través de la Sierra de Crevillente”

“V.La Santera, San Cayetano y la Serreta del Hondón de los Frailes”

El primero describe los hallazgos paleontológicos de “las Ortigas”. En octubre de 1909 ya había pasado por esta zona aunque sin poder dedicarle mayor atención. Ahora y tras varias visitas, reparaba en la notable riqueza de este yacimiento –“el número de fósiles es muy grande”–, ofreciendo un nutrido listado de especies fósiles. La adscripción al “Oolítico” -término en desuso pero correspondiente al jurásico medio- es correcta. Otros aspectos en los que interesa reparar son los relativos a la toponimia. En 1909 ya se refería a “las Ortigas”, y a la “colina de la Caja”. Ahora volvía a hacerlo, aportando el topónimo de la *Caixa*, también sin traducir, y explicando su posible origen por la morfología de la cima “a modo de caja ó fardo”. Por lo demás, reconoce que el paso de “las Ortigas” es el “camino más cómodo para ir á pie desde Hondón de las Nieves á Crevillente” (1915b:437 y ss.). De hecho, este collado daría nombre a uno de los itinerarios que publicaría poco después en la revista *Ibérica* (1919a).

El segundo de los epígrafes “-II. A través de la Sierra de Crevillente-” recoge el resultado de dos excursiones, referidas en este caso a dos áreas distintas de la sierra. En la primera de ellas, de noviembre de 1914, ascendería a la sierra desde la vertiente norte. Así, atraviesa “la Sierra por el Collado de Catit, entre la Sierra de Crevillente y el Cerro de la Santera”. Es la zona del *Catí* que ya describiera en 1909, aunque sin llegar a reconocerla. Ahora, tras examinarla con detenimiento señala la presencia de “capas titónicas”, hacia la vertiente de la “solana”, en las que llega a encontrar “muchísimos fósiles”, identificando distintas especies. Es otra consideración ajustada a los criterios geológicos del momento, en líneas generales con vigencia en la actualidad. Acerca de la toponimia, refiere el “Cerro de la Santera”, correspondiente a la parte de la umbria de la elevación conocida en Crevillent como *Sanyuri*.

Para la segunda de las excursiones –diciembre 1914– ascendería desde la vertiente norte del *Puntal*. Se refiere a esta cumbre como “Peñón de Crevillente”, nombre por el que es conocido en Hondón de las Nieves. La excursión sería “menos afortunada en fósiles” y como después llegaría a referir en otra publicación, este recorrido resultaría “[...] más fatigoso y más improductivo” (1919a). No obstante, le permitiría recrearse en la excelente “vista al Mediterráneo”, que describe como un “[...] panorama grandioso, abarcando la vista desde el Cabo de Palos hasta la Peña de Ifach, de Calpe”⁴¹. También le ofrecería la posibilidad de distinguir con nitidez la secuencia geológica de la vertiente sur de la sierra.

Prosigue con la descripción del recorrido, ya en descenso hacia Crevillent. Se trata del mismo itinerario que efectuara en octubre de 1909. Ahora en cambio haría el recorrido a

⁴¹ Quizá no sería tan amplio el alcance visual, al menos hacia el Norte, si bien, sí es cierto que en días de visibilidad óptima hemos comprobado que, a esa altitud aproximada de los 600 m.s.m.n., se alcanzan a divisar sin mucho problema los hitos del relieve costero más cercanos y destacados.



la inversa, partiendo de la vertiente de la umbria, orientada a Hondón de las Nieves, para alcanzar después la vertiente de la solana, orientada a Crevillent.

En el descenso, atendiendo a la vista panorámica que le ofrecía esa altitud sobre el resto de elevaciones más modestas, hace una sucinta, a la vez que completa y acertada descripción geológica y estratigráfica de la parte oriental de la vertiente sur de la sierra. Así distingue los “depósitos neógenos” en los que destaca distintas especies fósiles características de esas formaciones –*Pecten*, *Terebratula*, etc.–, señalando su origen marino. Repara en su escasa inclinación, en contraste con los depósitos secundarios, para los que señala un buzamiento próximo a la vertical en algunos puntos. Por último indica:

“Aún se nota la presencia de unas reducidas manchas triásicas que asoman entre los desgarramientos de los terrenos superiores. La más próxima a la Sierra, que corta el sendero por el que bajamos, encierra cristallitos de Aragonito entre los yesos del Keuper”. (1915b:439).

Esta última referencia permite conocer lo minucioso de sus observaciones y lo acertado de sus análisis, hasta el punto de identificar los cristales de aragonito. El dato acerca de su presencia entre los materiales del Keuper, nos permite ubicar el punto exacto al que se refiere, ya que es un afloramiento que hemos identificado justo en el itinerario que él realiza, en las inmediaciones del *Castellà* (figura 28).

El tercer y último epígrafe que en la publicación de 1915 dedica a la sierra de Crevillent es: “V. La Santera, San Cayetano y la Serreta de Hondón de los Frailes”. En él analiza el extremo occidental de la sierra, en un área en la que confluyen los términos de Albaterra, Hondón de los Frailes y Crevillent⁴². Recaba la información a partir de una excursión efectuada el 2 de mayo de 1915. Junto a los topónimos ya conocidos de “la Santera” –*Sanyuri*– y “[Picacho] San Cayetano”, refiere el “Collado de la Algüeda” y la cumbre del “Runal”, topónimos conocidos en la actualidad. Ambos se localizan ya en término municipal de Albaterra, si bien son la continuación hacia el Oeste de la sierra de Crevillent.

A partir de las observaciones sobre esta zona establece su adscripción al “Liásico superior”, señalando su límite en el Neógeno, en el “Cabezo de la Algüeda”. En esta área correspondiente a Albaterra, continuaría describiendo las “cumbres ofíticas” del Triásico y el Mioceno de la sierra de las Ventanas. Sobre este recorrido plantearía la última de las cuatro excursiones que publica en 1919 en la revista *Ibérica* (1919b).

V.5. Algunas especies fósiles establecidas a partir del registro paleontológico de Crevillent. Los artículos del *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* en 1918.

Al margen de las excursiones y de los resultados de las mismas que Jiménez de Cisneros iba publicando en relación con la sierra de Crevillent, encontramos algunas otras

⁴² Los distintos hitos del relieve que describe corresponden de hecho a esos tres municipios. La divisoria de los tres términos municipales se encuentra en el pico de San Cayetano, el *Picacho*.



Fig. 28. Macla de aragonito, localizada en torno al área del recorrido descrito por Jiménez de Cisneros.

referencias relacionadas con su investigación sobre esta sierra. Ello le llevaría a referir especies fósiles que apenas sí habían sido citadas para el registro fósil de aquel momento, partiendo de los yacimientos de Crevillent.

Así encontramos diversos artículos, especialmente los aparecidos en 1918 en el *B.R.S.E.H.N.* (1918c; 1918b; 1918c), con referencias específicas al registro fósil de la citada sierra. Uno de esos artículos –“Especies nuevas o poco frecuentes en la fauna del Secundario de España”– se centraba en ciertos especímenes de la sierra de Crevillent. Dentro de ese trabajo establecía un epígrafe –“Otras especies no citadas en la fauna fósil de España”– en el que describía tales especies. A título de ejemplo reproducimos el siguiente fragmento:

“*Ammonites (Oppelia) trachynotus* Opp.- Esta especie no ha sido citada aún en España, y aunque no muy frecuente, la hemos encontrado en la Sierra de Crevillente en las calizas blancas inmediatas a las capas rojas que encierran la rica fauna del *Ammonites acanthicus*”. (Jiménez de Cisneros, 1918a:223).



En otro trabajo de ese mismo año volvería a referirse a algunos ejemplares identificados en el registro fósil de Crevillent –“Especies nuevas o poco conocidas de la fauna fósil de España”– indicando incluso el lugar donde los localiza, el “collado de Las Ortigas”:

“M. Kilian encontró esta especie [*Olcostephanus trimerus* Opp.] en el Malm de Cabra, y se ha considerado como especie rara en España. La hemos encontrado en el collado de Las Ortigas, al E. de la Sierra de Crevillent”. (Jiménez de Cisneros, 1918b:278).

Una última referencia procede de otro breve artículo del mismo año –“Especies nuevas o pocos conocidas de Braquiópodos liásicos del SE. de España”–, donde recoge el hallazgo de *Rhynchonella Caroli Gemm.*, en la “[...] caliza blanca cerroide de San Cayetano” (1918c:322)⁴³.

V.6. Las cuatro excursiones de la sierra de Crevillent publicadas en la revista *Ibérica* en 1919.

En 1919, en sendos números de abril y mayo de la revista *Ibérica*, presenta Jiménez de Cisneros una descripción geológica y paleontológica de la sierra de Crevillent (1919a y 1919b), a partir de cuatro excursiones o itinerarios.

Los cuatro itinerarios coinciden en gran parte con excursiones que había venido realizando en torno a esta sierra en los años previos. De hecho habría ido publicando estos recorridos en el *B.R.S.E.H.N.* en años anteriores, si bien de manera fragmentaria. Ahora aparecían de manera conjunta, siendo en cierto modo la síntesis, el colofón a algo más de diez años de reconocimiento geológico y paleontológico de aquella alineación montañosa.

De nuevo hemos podido restituir el recorrido de las cuatro excursiones. Las dos primeras discurren por el flanco más oriental de la sierra. Una tercera atraviesa por la zona central y la cuarta y última lo hace por el flanco más occidental (figura 29). Analizamos en este apartado los aspectos más destacados de cada uno de esos itinerarios.

Previamente realizamos una breve descripción de la revista *Ibérica*, una auténtica desconocida que, sin embargo, tuvo un importante papel en la difusión y divulgación científica, especialmente en la España de la primera mitad del siglo XX.

La revista *Ibérica*, con el subtítulo de *El progreso de las ciencias y de sus aplicaciones*, aparece como una publicación vinculada desde sus orígenes al Observatorio del Ebro (figura 30). Dicha institución nació hacia 1904, bajo la tutela de la Compañía de Jesús, como un instituto orientado a la investigación de la actividad solar y los fenómenos geofísicos. Entre sus objetivos se encontraba también la divulgación científica. Para ello, una de las principales herramientas que empleó fue la citada revista. En 1913 aparecen

⁴³ Al margen de estas publicaciones, encontramos además cómo en otras posteriores, ilustraría sus trabajos empleando en ocasiones imágenes de especímenes fósiles de la Sierra de Crevillent. Un ejemplo lo tenemos en la revista *Ibérica* de 1935, en la figura 17, con la imagen de un ejemplar de *Aptichus Beyrichi* Opp., del “Titónico de la Cañada de las Ortigas” (Jiménez de Cisneros, 1935:235).



Fig. 29. Vista aérea de *Google Maps* en la que se distingue la sierra de Crevillent con los cuatro recorridos planteados por Jiménez de Cisneros. Los círculos con la estrella indican los puntos desde los que tomó sus fotografías. Elaboración propia a partir de *Google Maps*.

sus primeros números, dedicados a la difusión del conocimiento científico y tecnológico, desde el rigor científico. Llenaba un vacío no cubierto por ninguna otra publicación



en España y se convertía desde su aparición en una revista pionera. En poco tiempo alcanzó cierto prestigio no sólo a nivel nacional sino incluso en Latinoamérica. Su consulta permite seguir la evolución de la ciencia y la tecnología de aquellas décadas, en disciplinas como la física, la astronomía, además de la fotografía, la electricidad, la aviación, los inventos, las expediciones científicas, etc. Sus colaboradores, especialistas



de reconocida trayectoria científica, preparaban los trabajos orientándolos a un público general, con una finalidad pedagógica y de divulgación científica (Genescà i Sitjes, 2008).

Jiménez de Cisneros se convirtió en colaborador habitual desde casi la misma fecha de su aparición, en 1914. Uno de sus primeros trabajos publicados en *Ibérica* es “Los amonites gigantes de la provincia de Alicante” (1914). A los seis años de iniciar su dilatada participación en esta revista, es cuando dedica dos de sus colaboraciones a la sierra de Crevillent. Son las que analizamos en este apartado, comenzando por la primera que publicó.

V.6.1. Revista *Ibérica* de 5 de abril de 1919.

En la revista *Ibérica* de 5 de abril de 1919 aparece el primero de sus artículos sobre la sierra de Crevillent. Con una extensión de cuatro páginas, dedica la primera a la introducción mientras que en las restantes presenta los dos primeros recorridos (figura 31). Acompaña el texto de seis figuras, dos de las cuales corresponden a fotografías de especies fósiles identificadas en esos itinerarios, mientras que las otras cuatro ilustran otros aspectos del recorrido –vistas panorámicas y una vista general de la choza sobre *Penya Negra*–.

La introducción comienza con una justificación de la investigación que viene realizando en los últimos años:

“La orografía de la mitad occidental de la provincia de Alicante, aparece en los antiguos mapas con una confusión tan grande, que el que se guiara por ellos para recorrer la región, se vería expuesto a lamentables equivocaciones. Desviadas las sierras de su verdadera posición, aislándolas unas veces o multiplicándolas, según las exigencias de un mapa convencional, forman una guía tan falsa, que más de una vez me ha sorprendido la noche junto a cumbres ignoradas, o he tenido que pedir asilo a los hospitalarios campesinos de estas comarcas”.

A esas líneas añade el hecho de que la geología y la paleontología de la sierra de Crevillent ha sido

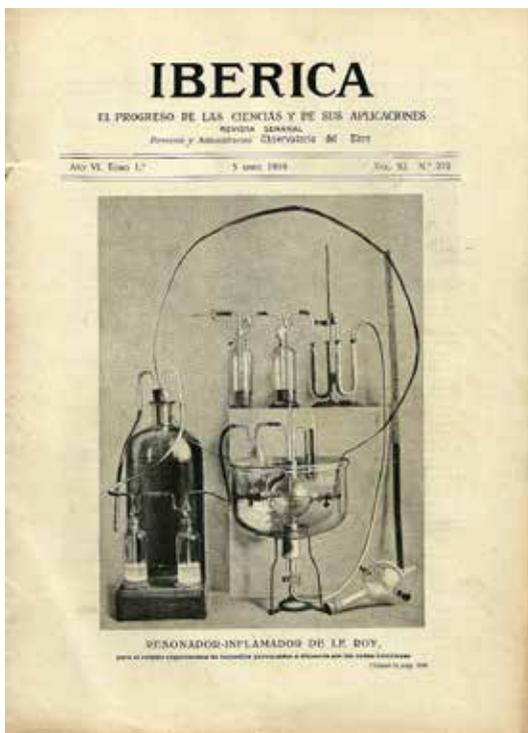


Fig. 30. Portada de la revista *Ibérica*, de 5 de abril de 1919 (Año VI. Tomo 1º. Vol. XI N° 272), en la que Jiménez de Cisneros publica el primero de los artículos sobre la sierra de Crevillent.



LA SIERRA DE CREVILLENTE

La orografía de la mitad occidental de la provincia de Alicante, aparece en los antiguos mapas con una confusión tan grande, que el que se guiara por ellos para recorrer la región, se vería expuesto a lamentables equivocaciones. Desviadas las sierras de su verdadera posición, aislándolas unas veces o multiplicándolas, según las exigencias de un mapa convencional, forman una guía tan falsa, que más de una vez me ha sorprendido la noche junto a cumbres ignoradas, o he tenido que pedir asilo a los hospitalarios campesinos de estas comarcas.

Indudablemente la parte inmediata a la costa es la mejor conocida, no obstante existir errores, y la Sierra de Crevillente descuella en esta primera avanzada de montañas, haciéndose visibles sus puntas más elevadas, desde las aguas del Mediterráneo, a muchas millas de la costa. La Sierra no está aislada, como aparece en las publicaciones, sino que forma parte de una larga cadena que, empezando en la Alcoraya, al W de Alicante, termina en Abanilla, en la provincia de Murcia. Los muchos nombres que recibe esta barrera que separa las tier-

ras bajas costeras de los valles altos del interior, son causa principal de los errores geográficos antes apuntados. Las sierras de la Alcoraya, de S. Pascual, de los Escabellons, del Tabeyán, Sierra Negra, de las Tres Hermanas, de la Zafá, de la Madera, de la Caixa, de Crevillente, de la Santera, de S. Cayetano, de Albatera, del Agudo y de la Peña del Gato, son sólo una arista con más o menos desviaciones, dirigida primero de NE a SW, sufriendo inflexiones que la dirigen hacia WSW aproximadamente, en la Sierra de la Madera, sin más interrupciones que los collados, aprovechables para el paso de las tres carreteras que la cortan, o de senderos que a veces ascienden a 600 metros. (1).

La Sierra de Crevillente, la más alta y pintoresca de este conjunto, se encontraba en otro tiempo poblada de espeso bosque, reducido hoy a pequeñas manchas de pinar y de chaparros. Una prudente vigilancia haría, indudablemente, que estas manchas se extendieran, y volvería la vegetación arbórea a cubrir estas peladas laderas. Sus rocas calizo-arcillosas dan tan buena tierra de

cultivo, que sólo espera el agua benéfica para producir plantas, y en los años lluviosos, la primavera cubre con un tapiz de verdura y de flores aquellas pendientes, y la caza se multiplica extraordinariamente. Esto hace suponer lo que sería en otro tiempo, cubierta de un espeso bosque, capaz de retener las aguas que hoy se precipitan por numerosas torrenteras. De triste celebridad en los comienzos del pasado siglo, por haber sido la morada habitual del temido Jaime Alfonso, más conocido por *Jalme el Barbudo*, al que una desgracia puso fuera de la Ley, se puede recorrer hoy sin cuidado, quedando sólo el recuerdo de aquellos funestos hechos.

Se comprende que hombres ágiles y fuertes pudiesen encontrar seguro asilo en una Sierra tan quebrada y cubierta de espesa vegetación, porque hoy, no obstante las numerosas excursiones que por ella hemos hecho, no la visitamos vez que no encontremos algo nuevo para nosotros: ya un barranco escondido, ya un pequeño abrigo entre peñascos, ya senderos que acortan las distancias; y como la Sierra es escarpada y domina un laberinto de terrenos desiguales, el paisaje cambia de



Fig. 1. La choza de Crevillente, sobre las Peñas negras

aspecto, según los puntos de observación.

Cruzar la Sierra es para mí excursión obligada todos los años, acompañado de muchos alumnos que aprovechan el día recogiendo objetos naturales, y aunque no se desdeña el encuentro de plantas y de animales, nada nuevo ofrecen la flora y la fauna, estudiada hace muchos años por insignes botánicos y zoológicos. Es la Geología y la Paleontología lo que más cautiva la atención, tanto por haber sido poco estudiada, como por el encuentro de especies no citadas en España.

El excursionista puede hacer su recorrido partiendo de Crevillente o de Albatera, y de aquí en derecha a la Sierra. Así fueron mis dos primeras excursiones, y no es procedimiento que aconsejo. Teniendo que subir en algunos puntos rapidísimas pendientes, se llega a los collados de la Sierra con tal cansancio, que se pierde necesariamente mucho tiempo y algo de la voluntad para obtener el fruto apetecido. Otro procedimiento es preferible, porque encontrándose Hondón de las Nieves a cerca de 400 metros de altitud, y a algo más Hondón de los Frailes, es mucho más práctico hacer el viaje hasta uno de estos dos pueblos, utilizando los carruajes de servicio público, pernoctar allí y al día siguiente recorrer la Sierra, por alguno de sus collados situados aproximadamente a 200 m. sobre el pueblo, y

(1) El collado de la Cabeza o de la Pedrera (280 m.), por donde pasa la carretera general de Madrid; el de las Tres Hermanas (310 metros) que sirve de paso a la de Elche a Aspe, y el situado al E de la Sierra de la Madera (450 m.), por donde pasa la de Aspe a Crevillente.

Fig. 31. Primera página del artículo de Jiménez de Cisneros sobre la sierra de Crevillente en la revista *Iberica* de 5 de abril de 1919 (Año VI. Tomo 1º. Vol. XI Nº 272).



hasta esa fecha “poco estudiada”, además de que cuenta con “especies no citadas en España” (1919a:218). Ilustra la primera página con la fotografía de la choza, que debió efectuar en alguna de sus visitas a la sierra, entre 1910 y 1918 (figura 31).

Aprovecha el apartado introductorio para poner la sierra en relación con el resto de alineaciones montañosas de las comarcas vecinas, y comienza su descripción a grandes rasgos:

“La Sierra de Crevillente, la más alta y pintoresca de este conjunto, se encontraba en otro tiempo poblada de espeso bosque, reducido hoy a pequeñas manchas de pinar y de chaparros. Una prudente vigilancia haría, indudablemente, que estas manchas se extendieran, y volvería la vegetación arbórea a cubrir estas peladas laderas. Sus rocas calizo-arcillosas dan tan buena tierra de cultivo, que sólo espera el agua benéfica para producir plantas, y en los años lluviosos, la primavera cubre con un tapiz de verdura y de flores aquellas pendientes, y la caza se multiplica extraordinariamente. Esto hace suponer lo que sería en otro tiempo, cubierta de un espeso bosque, capaz de retener las aguas que hoy se precipitan por numerosas torrenteras”.

Estas líneas permiten reparar en la considerable presión antrópica que la sierra vendría sufriendo por esas fechas y que se traduciría en una escasa vegetación, un aspecto que retomamos en el apartado de discusión.

A esa descripción sigue una breve referencia a la figura de Jaime el Barbudo, cuyo recuerdo aún seguiría muy vivo escasos cien años después de su desaparición. Cierran la introducción las recomendaciones que hace para realizar las excursiones en condiciones óptimas, teniendo en cuenta cuál sería el punto de partida más recomendable y así como otros aspectos sobre dónde pernoctar o información sobre los medios de transporte disponibles.

La segunda página se inicia con el primero de los recorridos: “I.- Excursión por el sendero del Peñón de Crevillente”. Se trata del mismo que realiza en octubre de 1909. En aquella ocasión partía de Crevillent y finalizaba en Hondón de las Nieves. También es el mismo que realiza en diciembre de 1914, ahora partiendo de la vertiente norte. Ambos recorridos fueron publicados en el *B.R.S.E.H.N.* (1910a; 1915b) y ya se analizaron con detalle en los apartados anteriores. No obstante, describimos algunos de los principales hitos que recorre así como alguna otra cuestión de interés.

Esta excursión flanquea la sierra por su extremo oriental, al igual que la que describe en el siguiente epígrafe, discurriendo muy cerca la una de la otra y coincidiendo ambas en el tramo final. El punto de partida y el de destino quedan ahora claramente establecidos en su descripción. La excursión se inicia en Hondón de las Nieves y finaliza en Crevillent. Refiere, según sus estimaciones, una distancia de 16.000 pasos, que, calculada siguiendo el sendero por él recorrido, son unos 10 km. El itinerario se ha podido reconstruir con bastante precisión, discurriendo íntegramente por los términos de los dos municipios (figura 29, recorrido en rojo).

Las referencias a la toponimia local son escasas, y en algún caso podrían haberse prestado a confusión. A efectos de hacer más inteligible la descripción, empleamos los principales topónimos que se conocen actualmente para marcar los puntos por los que discurre el itinerario.



En este caso el recorrido partiría de Hondón de las Nieves, para tomar una de las pistas de tierra que ascienden hasta las inmediaciones de la base del *Puntal*⁴⁴. Una vez alcanza las terrazas del *Puntal*, por la cabecera del *Barranc dels Corcons* desciende hacia les *Ortigues*, para enlazar con la colina del *Cantal de la Campana*. Continúa bordeando el *Castellà de les Barricaes*, pasando junto al *Fondo del tio Molina*, desde donde desciende hacia el *Castellà*. Alcanza la choza de *Penya Negra* y finalmente enlaza con el *Barranc de la Rambla*⁴⁵—que él refiere ahora, como novedad, como “Barranco del Molino”— y que ya le conduce a Crevillent.

Para este recorrido Jiménez de Cisneros no destaca notables puntos de interés geológico o paleontológico, más allá de lo analizado en los apartados previos⁴⁶. En este caso aún resulta más escueto en su descripción, siendo el más breve de los cuatro que plantea, con una página escasa. Tan solo refiere muy someramente algunos relieves miocenos, indicando las principales especies fósiles que identifica en ellos —*Terebratulla*, *Pecten*, *etc.*—, además de distinguir los afloramientos del Keuper y ciertos materiales asociados a ellos, tales como las margas, el yeso y el aragonito, ya indicados. A su paso por *Penya Negra* repara en la vista panorámica que tiene frente a él (figura 26):

“[...] una vistosa colina coronada por un cinto de torreones, que tales parecen los caprichosos escarpes de las calizas miocenas de este punto, conocido por Castell-vell (Castillo viejo). A la puesta de sol, aquellas amarillas rocas toman un aspecto fantástico que justifican su nombre.”⁴⁷

En cuanto a la choza, sí aporta en esta ocasión algún dato adicional que no aparecía en su anterior visita (figura 25):

“Ésta es la mayor de cuantas he visto y debe contar muchos años, acaso siglos, pues los más viejos del país han oído a sus antecesores que siempre han conocido la notable choza”.

Ello nos llevaría a datarla como mínimo a fines del siglo XIX, pudiendo remontar su antigüedad, a tenor de su información, a mediados o incluso inicios del XIX. No disponemos de ninguna otra referencia similar para este tipo de construcciones en la sierra de Crevillent⁴⁸.

⁴⁴ Para referirse a esta cumbre en ocasiones emplea el topónimo *Puntal*, más común en Crevillent, mientras que en otras emplea el término “Peñón”, con el que es conocido en Hondón de las Nieves.

⁴⁵ La denominación de “Barranco del Molino” que refiere Jiménez de Cisneros, no se emplea actualmente. Aunque no hemos llegado a constatarla por otras vías, tiene sentido pues ese barranco es el que discurre en paralelo al último molino, cerca *dels Pontets* —realmente serían dos molinos. El *Sext Molí* y el *Molí Prao*—.

⁴⁶ Él mismo se refiere a este como el “[...] sendero más fatigoso y más improductivo”, aunque destaca el “[...] espléndido panorama” del que se disfruta visualmente.

⁴⁷ Ya se ha comentado la posible confusión en que incurre entre los topónimos de *Moeixa* y *Castell Vell*. Por lo demás, cabe reparar de nuevo en lo acertado de su diagnóstico sobre el material que conforma la *Moeixa*, que según indica son “calizas miocenas”.

⁴⁸ Excepción hecha de algún caso de factura más reciente, para el que las fuentes orales consultadas señalan su ejecución ya en el siglo XX.



El segundo recorrido y con el que cierra este primer artículo de la revista *Ibérica* es: “II.- Excursión por el Collado de las Ortigas”. Es la zona que habría visitado en verano de 1914, y de la que ya habría publicado algunos datos en 1915, bajo el título “Oolítico del Collado de las Ortigas” (1915b). Como ya señalara entonces el paso de “las Ortigas es el camino más cómodo para ir á pie desde Hondón de las Nieves á Crevillent”⁴⁹ (1915b:437 y ss.). Ahora daría más detalles tanto sobre el desarrollo del itinerario y los puntos concretos sobre los que transita, como sobre los hallazgos paleontológicos.

Discorre, como el anterior, por el flanco oriental de la sierra. Y coinciden en su tramo final, a partir del lugar que conocemos como *els Pontets* o *Tanca del Forat*, a lo largo del cauce del que él refiere como “Barranco del Molino”. Coinciden también en punto de partida y punto de destino, Hondón de las Nieves y Crevillent, respectivamente. No obstante ahora señala unas estimaciones algo mayores, de unos 19.800 pasos⁵⁰. También aquí el itinerario se ha podido reconstruir con cierta precisión (figura 29, recorrido en amarillo). En este caso atraviesa por tres municipios: Hondón de las Nieves, Aspe y Crevillent, al que corresponde el mayor tramo del sendero.

Para el término de Crevillent apenas sí aporta topónimos nuevos: el “Peñón” o *Puntal*, la *Caixa* “Caja”, el “Collado de las Ortigas” y el *Castell Vell*, siendo los nuevos la “Peña del Fraile” –*el Frare*– y el “Barranco del Molino”⁵¹. Esas referencias, junto a las de Aspe y Hondón de las Nieves, permiten señalar el siguiente itinerario: tras salir de Hondón de las Nieves, en dirección a la “Sierra de Orts”, alcanza la Rambla del Tolomó para dejarla poco después y dirigirse hacia “Cañada Catalina”. Desde ésta pasaría al “Collado de las Ortigas”, ya en Crevillent y, atravesando el *Barranc Fort*, discurriría por la vertiente sur del *Castellà de les Barricaes*, hasta alcanzar la *Bigotilla* y la *Moeixa*. Desde ese punto descendería hacia *els Pontets*, donde enlazaría con el anterior itinerario –en el que él denomina “Barranco del Molino”–.

Es uno de los recorridos a los que dedica una descripción más extensa y detallada, especialmente en lo que atañe al número de especies fósiles que identifica, la mayoría de adscripción jurásica. Ya en 1915 había reparado en su riqueza paleontológica y geológica, algo en lo que vuelve a incidir ahora: “Esta es la excursión más agradable y lucrativa, porque sin ascender por largas pendientes es grande el número de fósiles que se encuentran, y variada la constitución geológica del terreno que se atraviesa” (1919a:219).

⁴⁹ Este itinerario coincide en parte con una vía recogida por la hoja de Elche del IGME, nº 893 / E. 1:50.000 (Pignatelli, Espejo y Crespo, 1972). Probablemente responde a un antiguo camino empleado desde tiempo atrás. También relacionado con este encontramos la pista de tierra que desde el *Castell Vell* asciende hacia *les Ortigues* y el *Romeral*.

⁵⁰ Calculado por nosotros, siguiendo su propio recorrido, sería de unos 12 km. Encontramos cierto desfase entre sus cálculos y los nuestros, probablemente debido a que en su recorrido contempla pequeñas visitas y desvíos que, de hecho llega a describir en algún caso.

⁵¹ Este último es el realmente novedoso en esta publicación, refiriéndolo en el primer itinerario descrito. Y también la “Sierra de la Madera” y el “Barranco del Pozo”, aunque ambos corresponden al término de Aspe.



Es tan abundante el registro fósil -especialmente en torno a “Cañada Catalina” en Aspe y a “las Ortigas” de Crevillent-, que refiere: “Muchos son los fósiles que pudieran citarse de los encontrados en esta cañada titónica; pero, no siendo este artículo una Memoria geológica, sino únicamente un trabajo de vulgarización científica me limitaré a los más interesantes y frecuentes en todos los depósitos jurásicos”. Repara en la abundancia de *Aptychus* –opérculos de los amonites–, y en algunas especies de amonites. Y destaca la adscripción jurásica de toda el área, que precisa aún más con sus nuevas observaciones (1919a: 271-272).

Desde Cañada Catalina realizaría una fotografía que tendría como fondo el extremo más oriental de la sierra de Crevillent, apareciendo en primer término Jiménez de Cisneros acompañado de un grupo de nueve personas sin identificar (figura 32). Suponemos que la mayoría serían alumnos que le acompañaban en una de sus excursiones, si bien también aparece algún otro adulto de edad ya avanzada y una niña sentada a sus pies, quizá oriunda de la zona. En segundo término se distingue la *serra de la Caixa*, compartida entre los términos de Hondón de las Nieves, Aspe y Crevillent. Cabe acaso reparar en lo escasamente pobladas de vegetación que se encuentran las laderas en aquellas fechas, máxime si las comparamos con la imagen actual. La fotografía se habría tomado aproximadamente en torno a 1915 y no sería incluida en ninguna de sus publicaciones, por lo que es inédita.

La última fotografía que publica en este artículo recoge una vista del paraje de la *Bigotilla*, a los pies de la *Moeixa* –aunque se refiera a ésta como “Castell-vell”– (figura 33). El pie de la imagen original indica: “Un peñasco desprendido de Castell-vell, situado junto al sendero”. En ella se puede apreciar uno de los grandes bloques desprendidos del cantil de la *Moeixa* localizados justo en el borde del camino y que confieren una imagen muy característica a aquel entorno. Posando junto al bloque se distingue un grupo de unas nueve personas, muy probablemente la mayoría de ellas alumnos integrantes de la excursión. Al fondo a la izquierda se puede distinguir el camino o sendero –hoy una senda muy desdibujada–, que comunicaba con los parajes del *Romeral* y les *Ortigues*, y que es uno de los que sin duda tomaba Jiménez de Cisneros en sus excursiones.

Los últimos párrafos los dedica al tramo final del recorrido, en continuo descenso desde “las Ortigas”. A partir de ese punto se refiere a otras formaciones geológicas más recientes. Son las formaciones “neógenas”, entre las que vuelve a indicar la *Moeixa*, –con el nombre de *Castell Vell*–. Desde este punto realizaría la fotografía de la “Peña del Fraile”, en cuya peculiar silueta repara: “una elevada peña llamada el Fraile tan escarpada por el N, que, vista de lado, forma un elevado triángulo, cuya altura parece caer fuera de la base” (figura 34).

V.6.2. Revista *Ibérica* de 24 de mayo de 1919.

En esta publicación continúa y concluye la colaboración anterior, presentando las otras dos excursiones que cierran su descripción sobre la sierra de Crevillent. Algo más breve,



Fig 32. En la parte inferior, retrato de grupo en una de las excursiones por la sierra de Crevillent.

En el centro, sentado en una silla, Jiménez de Cisneros. En torno a él los participantes de la excursión, en su mayoría alumnos, salvo el caso de la niña que aparece sentada en el suelo junto a él. La foto está tomada desde Aspe, en la Cañada Catalina, y la elevación del fondo corresponde a la *serra de la Caixa*, en cuyo vértice se sitúa la divisoria entre los términos municipales de Crevillent, Aspe y Hondón de las Nieves. (Fuente: Archivo general de la Región de Murcia).

En la imagen superior, la misma vista tomada en la actualidad.

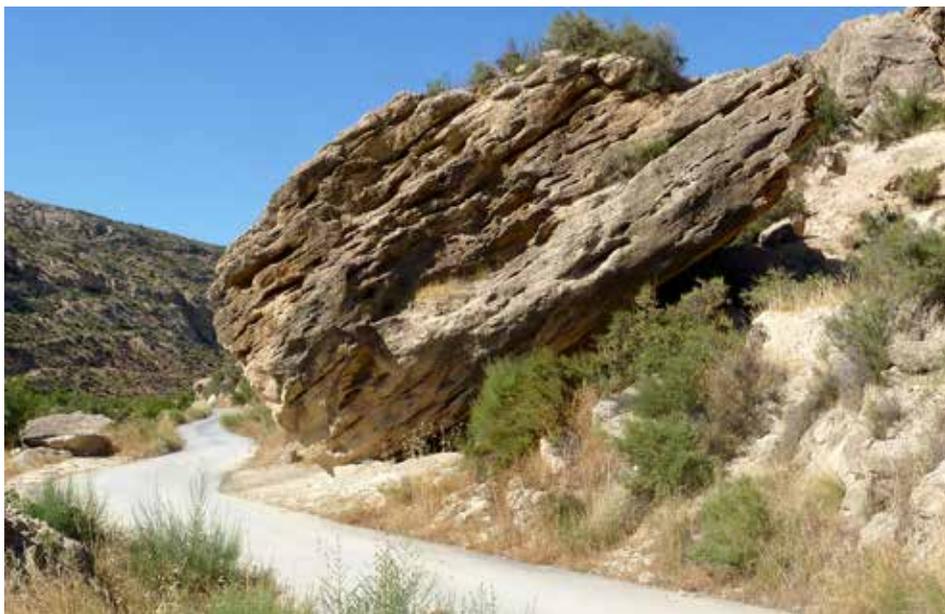


Fig. 33. En la imagen inferior, retrato de grupo en una de las excursiones a su paso por la *Moeixa*, junto a uno de los grandes bloques desprendidos del cantil mioceno. (Fuente: Archivo general de la Región de Murcia). En la imagen superior, la misma vista en la actualidad.



la publicación consta en este caso de tres páginas. En ellas incluye cinco figuras, tres de las cuales muestran una selección de fósiles, mientras que las dos restantes ofrecen sendas vistas panorámicas –Algüeda (Albatera) y corredor de les *Moreres*–. Sin introducción en este caso, pasa directamente a desarrollar la descripción de los dos recorridos.

El primero de ellos es “III.-Sendero del Collado de Catí”. Tras la primera excursión de noviembre de 1914 a la zona del *Catí*, ya habría publicado interesantes datos sobre este recorrido (1915b). En esta nueva publicación de 1919 profundiza en la información, especialmente geológica y paleontológica (Jiménez de Cisneros, 1919b).

El recorrido atraviesa literalmente la sierra, de Norte a Sur (figura 29, recorrido azul). Parte de Hondón de las Nieves para dirigirse hacia la zona del *Caminanto* y de la *finca de la Costera*, aún en término de Hondón y en la vertiente norte de la sierra. Desde ahí ascendería hacia la “Hoya”, ya en Crevillent y, atravesando el *Raig* alcanzaría el *Catí*, ahora en la vertiente sur de la sierra. Desde allí descendería hacia el *Marxant* y, pasando probablemente por el *Coto Memoria*, enlazaría con el *Barranc de la Cata*. Seguiría en sentido descendente por el camino del *Plà*, desde donde tomaría una fotografía con una vista panorámica del corredor de *les Moreres*. Finalizaría el recorrido de nuevo en Crevillent. La longitud total ofrecida por Jiménez de Cisneros, es de 22.700 pasos. Nuestro cálculo aproximado, siguiendo sus indicaciones, es de unos 15 km.

Entre los aspectos interesantes de este itinerario encontramos datos geológicos y paleontológicos, además de ciertos topónimos y de algún otro dato que pasamos a comentar. En cuanto a la toponimia, se refiere a “la Hoya”, el paraje aún hoy conocido con ese nombre en la umbria de la sierra, en término municipal de Crevillent –límitrofe con Hondón de las Nieves–. Igualmente se refiere a la cima de la sierra, actualmente conocida como *la Vella*, aunque con el nombre de “la Torreta de Crevillente”, para indicar que “así es como llaman al poste que sirvió para las operaciones geodésicas como vértice de un gran triángulo”. Menciona la “Peña corcada”, en el área del *Raig* y del *Catí*, y a la que describe con acierto como una “enorme masa de rocas agujereadas... verdadero testigo de la formación neogena, que debió cubrir gran parte de la Sierra y desgarrada en el último levantamiento”. Por último refiere también el topónimo del *Plà*.

Describe “la Hoya” como “una depresión del Collado, de unos 400 metros de anchura por 2 km. próximamente de largo, ocupada por viñedo y arbolado”. Hoy aún se aprecian en aquella zona las antiguas terrazas de cultivo, prácticamente abandonadas. Repara en la compleja configuración geológica del paraje al observar la marcada inclinación, “cercana a la vertical”, de algunos de los estratos. Recoge los niveles fosilíferos identificados en sus inmediaciones y que adscribe de manera correcta al Jurásico Superior –Malm–. Además diferencia los distintos pisos, señalando en esa zona el Kimmeridgiense, el Titónico, etc. Y llega a asociar a cada uno de ellos las especies fósiles más significativas, destacando “las



Fig. 34. En la imagen inferior, vista panorámica del *Castell Vell* desde la ladera sur del *Castellà de les Barricaes*. En el centro de la imagen se distingue la elevación del *Frare*, a la que hace referencia Jiménez de Cisneros. Publicada en 1919, en el nº 272 de la revista *Ibérica*, la imagen ha sido facilitada por el Archivo General de la Región de Murcia.

En la imagen superior, la misma vista en la actualidad.



conchas de Ammonites de los géneros Simoceras, Aspidoceras...”, (figura 35) algunas de las cuales aparecen recogidas en las figuras de la publicación (1919b:329).

Su trabajo metódico le lleva incluso a ofrecer las coordenadas del afloramiento, para facilitar al “excursionista” la localización del lugar. Es entonces cuando menciona la “Torreta de Crevillente” –*la Vella*–, cuyo vértice geodésico emplea como punto de referencia desde el que coordinar el nivel fosilífero.

Continúa el itinerario alcanzando la “Peña corcada” que describe brevemente, para continuar el descenso como lo demuestra su referencia a una “estrecha faja de Triásico que bordea el S de casi toda esta larga arista montañosa”. Este dato geológico y aún sin referir topónimo, nos permite situar su descripción a una cota sensiblemente inferior, en torno al *Coto Memoria*, donde los materiales triásicos son bien visibles. Al indicar la presencia del Triásico en este punto señala: “Su situación y el estado de sus materiales profusamente agrupados, parecen indicar que se debe a un fenómeno de corrimiento o resbalamiento, oprimido y deshecho por los materiales jurásicos de una resistencia mucho mayor”. De nuevo repasa en las peculiares características de los afloramientos triásicos en esta zona, realizando una descripción que demuestra su intuición y el profundo conocimiento de la geología de toda el área.

Sabemos que el *Coto Memoria* le debió servir para enlazar con el *Barranc de la Cata* –topónimos ambos que no indica–, puesto que a continuación refiere “atravesando el barranco de la Cova del Catalá...”. Se trata en efecto el *Barranc de la Cata*, donde se localiza la legendaria cavidad del célebre bandolero (figura 36). Es uno de los tramos del “barranco del Agua Amarga” que recorrería en su primera visita a Crevillent, en 1906. Reproducimos íntegra la referencia al citado bandolero, que él transcribe en una nota al pie de página, como sigue:

“En este barranco y en lo alto de un escarpe, se encuentra una pequeña cueva que dicen las gentes del país sirvió de asilo al Catalá, uno de los lugartenientes del temido Jaime Alfonso, que quedó solo después de la ejecución de su jefe, y como la cueva es inaccesible, nadie podía sospechar que el Catalá pudiera tener allí su refugio, pero contaba con la ayuda de su perro amaestrado, que a una ligera señal le arrojaba el extremo de una cuerda con nudos por la que el Catalá subía, retirándola después. Dicen que esta pequeña cueva tiene comunicación por un estrecho agujero con la parte alta de la loma, y que él procuraba disimular con ramaje y piedras, llevando este género de vida algún tiempo y costando gran trabajo dar con él. No he tenido interés en comprobar este relato en el que puede entrar por mucho la fantasía popular.”

Posiblemente recogería esta historia de boca de alguno de los guías que le acompañaron por aquellas fechas. Su referencia escrita es interesante puesto que refleja cómo a inicios del siglo XX se mantenía vivo el recuerdo de este tipo de figuras histórico-legendarias, recreadas una y otra vez en el imaginario popular⁵².

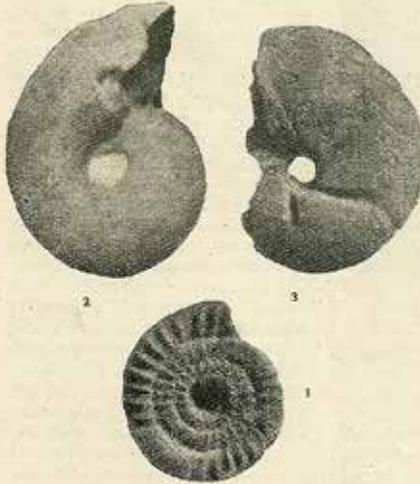
⁵² Esta referencia incurre en un anacronismo: Jaime el Barbudo y el *Català* no llegarían a ser coetáneos. A tenor de los datos disponibles, el primero nacería hacia 1783, en Crevillent, mientras que el segundo sería ajusticiado en Valencia, hacia 1779. Ello refuerza la idea de que debió tener noticia de su existencia por medio de la tradición oral local. De lo contrario, de haber consultado por sí mismo los datos de uno y otro bandolero, probablemente habría reparado en la incongruencia.



LA SIERRA DE CREVILLENTE (*)

(Conclusión)

III.—*Sendero del Collado de Catit*.—Puede subirse a la Sierra siguiendo un ancho sendero que se dirige hacia el W hasta alcanzar el collado de la *Hoya* o de *Catit*, situado entre las Sierras de Crevillente y de la



1. Forma joven de un *Simoceras* - 2. *Aspidoceras Altonensis* d'Orb - 3. *Phylloceras mediterraneum* Neum.

Santera. La Hoya es una depresión del Collado, de unos 400 metros de anchura por 2 km. próximamente de largo, ocupada por viñedo y arbolado, terminando en la solana junto a un vasto depósito de fósiles del *Malm* (Oolítico superior) en unas calizas y margas de color rojo, visibles desde larga distancia.

Las capas o estratos en la Hoya ofrecen una gran inclinación, cercana a la vertical en algunos puntos y dirigidos hacia el W 8° N. La presencia de un Ammonites de costillas flexuosas, caracteriza al piso Kimmeridgiense. Esta concha, de bastante tamaño, ha recibido el nombre de *Oppelia trachynotus* Opp. (*de aspero dorso*), por alusión a los numerosos tubérculos que adornan la región sifonal en los adultos.

Las calizas margosas del Kimmeridgiense presentan plegamientos que parecen anteriores a la época del Neogeno o terciario superior. Probablemente la Sierra ha tenido su origen en los levantamientos del Oligoceno, como la mayoría de las Sierras de la región, y continuó levantándose hasta después del Neogeno, como lo demuestra el alzamiento de estos depósitos.

(*) Véase *IBERICA*, núm. 272, pág. 218.

La mancha roja antes dicha es un depósito de la fase pelágica (de alta mar) del Jurásico superior o *Malm*, que se ha formado en el antiguo Mediterráneo, es decir, el piso Titónico de *Oppel*, y la acumulación de restos orgánicos es considerable, pudiéndose formar una larga lista, siendo muy frecuentes las conchas de Ammonites de los géneros *Simoceras*, *Aspidoceras*, *Rhacophyllites*, *Phylloceras*, *Haploceras*, *Perisphinctes*, etc., etc., algunos de ellos aquí representados para que el lector tenga idea de estas conchas. La situación de esta mancha titónica la encontrará el excursionista fácilmente al S 52° W (M. Mg.) de la *Torreta de Crevillente*, que así llaman al poste que sirvió para las operaciones geodésicas como vértice de un gran triángulo.

Junto al sendero y frente al yacimiento fosilífero, se alza la *Peña corcada*, enorme masa de rocas agujereadas que parecen próximas a derrumbarse sobre el excursionista. La *Peña corcada* es un verdadero testigo de la formación neogena, que debió cubrir gran parte de la Sierra y desgarrada en el último levantamiento.

El sendero con frecuentes cambios de dirección, conduce rápidamente hasta la base y allí aparece una estrecha faja de Triásico que bordea el S de casi toda esta larga arista montañosa. Su situación y el estado de

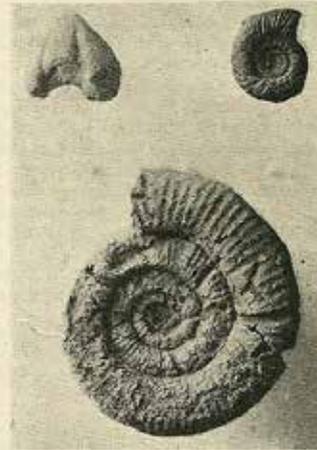


Fig. superior de la derecha: *Perisphinctes plicatilla* Sow - Fig. inferior: (?) *Simoceras concoloratus* Neum

sus materiales profusamente agrupados, parecen indicar que se debe a un fenómeno de corrimiento o resbalamiento, oprimido y deshecho por los materiales jurásicos de una resistencia mucho mayor.

Fig. 35. Primera página de la publicación sobre la "Sierra de Crevillente" en la revista *Iberica* de 24 de mayo de 1919, n.º 279. En ella Jiménez de Cisneros incluyó diversos ejemplares fósiles recogidos en la zona entre "la Hoya" y "el Catit".

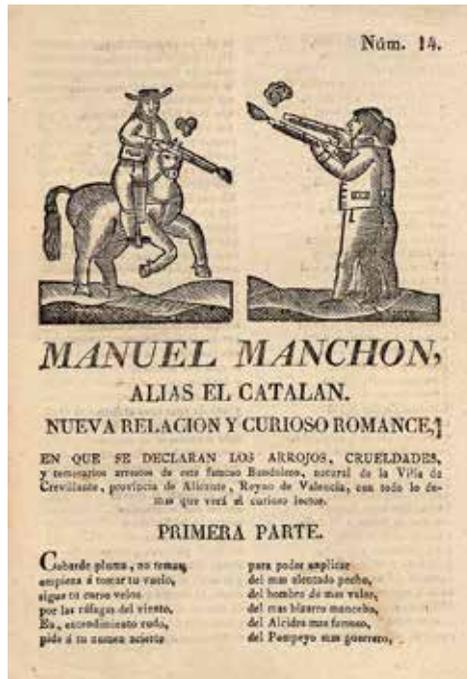


Fig. 36. En la imagen inferior, vista general del farallón mioceno en el que se abre la cavidad atribuida legendariamente al Catalá, en las inmediaciones de la Mina La Cata. En la superior, portada de la obra de 1822 que abordaba la figura des este bandolero.



Los párrafos restantes serían los últimos de la descripción que hace de este recorrido. Así, una vez deja atrás la citada cueva indica que “se llega pronto a pisar de nuevo la formación neogena del Pla de Crevillent”. Nos demuestra con ello que ya identificaba y manejaba sin excesivos problemas, no sólo los topónimos locales sino la propia geología con la que se había venido familiarizando en años anteriores. Conocía bien las áreas en las que afloraba y predominaba la serie neógena, a la que se refiere en reiteradas ocasiones cuando describe los relieves de las cotas más bajas de la sierra de Crevillent.

Desde el *Pla* realizaría una de las fotografías que recoge en esta publicación (figura 37). Un detallado análisis de las dos imágenes, la actual y la de Jiménez de Cisneros, resulta revelador. Aún con la rala vegetación que hoy pueblan las laderas de toda esa área, se puede intuir que todavía resulta más abundante que la que había a principios de siglo. Es otro dato que evidencia la notable presión antrópica ejercida sobre estos parajes en aquellas fechas.

Cierra la descripción refiriendo las formaciones geológicas más recientes: “Siguen al Terciario, gruesas capas de aluviones antiguos”, lo que no hace más que reafirmar el conocimiento que tenía de la geología local. Un último comentario que queremos destacar es el que hace al hilo de la descripción de las minas de extracción de agua que ve en esta parte del recorrido – seguramente la *Mina Els Clots* y el tramo descubierto de la *Sèquia Fonda*–: “Las aguas proceden indudablemente del alto valle de Hondón”. Hasta en este tipo de consideraciones denota una acertada intuición, pues hoy sabemos que el acuífero al que los trabajos de hidrogeología han dado el nombre de nuestra población –Acuífero de Crevillent–, se nutre en gran medida del área situada en torno a ese valle, en la comarca del Medio Vinalopó. Finaliza apuntando otros aspectos que refiere en publicaciones anteriores, y que ya se han abordado anteriormente⁵³.

El segundo recorrido que publica en este número de *Ibérica*, y a la vez cuarto y último de los que propone sobre la sierra de Crevillent, es “IV.-De Hondón de las Nieves al pico del Runal”. Se trata de otra excursión que habría realizado con anterioridad, al menos ya en mayo y junio de 1915, dando a conocer parte de los resultados en el *B.R.S.E.H.N.* (1915b).

A pesar de tratarse de un itinerario por la mitad oeste de la sierra de Crevillent, su recorrido no discurre por el citado término municipal, aunque sí por la sierra homónima. A diferencia de los tres primeros casos, para este recorrido ya no ofrece la distancia total a recorrer en pasos. Y ahora queda descrito de manera más difusa. Así, siendo evidente que el punto de partida es Hondón de las Nieves, y que hay referencias a la “Hoya de Catit”

⁵³ Concretamente la referencia al posible efecto de condensación de las aguas de los manantiales, que, a una temperatura más elevada que la ambiente indica que podría haber generado la confusión cuando el episodio del terremoto de febrero de 1909. Además comenta la impresión al beber esa agua: “Salen tan tibias que pueden beberse sin temor a trastornos gástricos, por acalorado que se descienda de esa excursión” (1919b:330).



Fig. 37. En la imagen inferior, vista panorámica tomada desde el *Plà*, hacia 1915. Se aprecia una vista general del corredor de la *Canyà de les Moreres*, desde el Oeste. Destacan a un lado las elevaciones del *Pic de les Moreres*, que dominan el corredor, flanqueándolo por el Sur. Y, al fondo se intuye el relieve del *Frare* y los cortados del *Castell Vell*. Publicada en 1919 en el n° 279 de la revista *Ibérica*, la imagen ha sido facilitada por el Archivo General de la Región de Murcia.

En la imagen superior, la misma vista en la actualidad.



o a “la Santera”, no ofrece claras indicaciones sobre qué itinerario seguir, especialmente en el tramo inicial y final. El punto de destino, como indica en el enunciado, es la cima del “Runal”. No obstante, después describe otras zonas inmediatas –“paso de la Algüeda, llano de Albaterra”– que sugieren un recorrido sensiblemente mayor al propuesto.

Considerando algunas de las referencias que ofrece podemos proponer un itinerario aproximado (figura 29, recorrido verde). Desde Hondón de las Nieves partiría hacia el cerro del *Caminanto*. Desde ese punto y por la finca de la *Costera*, en la umbría de la sierra y siempre en el término de Hondón de las Nieves, ascendería hacia la falda de *Sanyuri* –“Santera”– y desde allí, “faldeando el N de la Santera”, alcanzaría la vertiente norte de “San Cayetano” y el “Runal”. Ese recorrido estricto supondría unos 7 km. Si bien, si se continúa hacia la Algüeda, como parece sugerir su descripción, serían 13 km. Y desde allí se podría seguir hacia Hondón de los Frailes, la población más cercana, aunque con el inconveniente de tener que ascender el puerto de fuerte desnivel. La alternativa sería continuar el descenso desde la Algüeda hacia Albaterra. De hecho, en la introducción a las “excursiones” en el número de *Ibérica* de abril de 1919, señala como posible punto de partida, junto a Crevillent, la localidad de Albaterra (1919a:218).

En cualquier caso se trataría de la excursión de mayor distancia a recorrer, alcanzando una longitud máxima desde Hondón de las Nieves hasta Albaterra en torno a los 22 km. El recorrido atravesaría los términos de Hondón de las Nieves, Hondón de los Frailes, Albaterra, y apenas algún tramo de Crevillent si se ascendiese hacia *Sanyuri* o “San Cayetano”.

Desde la finca de la Algüeda, en Albaterra, tomaría una vista panorámica hacia el “Runal” y “San Cayetano” (figura 38). En primer término se puede apreciar el borde de una balsa circular aún conservada en la actualidad.

En la descripción de este itinerario plantea la hipótesis de que “[...] en la sierra de Crevillente los terrenos van siendo más antiguos a medida que caminamos al W”. Pero señala que ante la ausencia de evidencias y la escasa entidad de algunas de las que describe, quedan aún interrogantes por resolver: “No podemos decir, al presente, a qué piso pertenece la sierra de la Santera” –*Sanyuri*–. No obstante anotaría para esa elevación una mayor antigüedad “que el piso Kimmerigiense”, no yendo desencaminado en su adscripción geológica y estratigráfica.

Refiere a continuación, en las cercanías del “paso de la Algüeda”, la presencia del “Triásico superior” una vez finaliza la formación jurásica del oeste de la sierra, señalando la existencia de “abundantes erupciones ofíticas”, bien conocidas hoy y objeto de intensa explotación industrial.

Y continúa ofreciendo datos concluyentes acerca de la filiación de este extremo occidental de la sierra. Especialmente para la falda del “Runal”, donde señala un “[...] abundante yacimiento del Lias medio en el que hay Ammonites y Braquiópodos que



no dejan lugar a duda”. Así comenzaría a cerrar el itinerario describiendo algunas características el Lías en esa área:

“Los depósitos el Lías medio del N de San Cayetano están formados por una caliza gris, un tanto granosa y cristalina, bastante tenaz y que opone muchas dificultades a la preparación de los fósiles. Es indudable que existen muchas más especies, que buscaremos en nuestras futuras excursiones” (1919b:331).

Prácticamente acababa así el artículo publicado en la revista *Ibérica* el 24 de mayo de 1919. Era una de las últimas publicaciones en la que abordaba con tal nivel de detalle la geología y la paleontología de la sierra de Crevillent. Daniel Jiménez de Cisneros firmaba ese trabajo como Catedrático de Historia Natural, en Alicante. Contaba entonces, con unos 56 años. Aún mostraría un ímpetu, una energía y una pasión por su trabajo, que le harían superar las dificultades de la edad, las propias de la falta de recursos y medios y las duras condiciones a las que tendría que hacer frente en aquella época para el desarrollo de su labor de investigación.

VI. DISCUSIÓN

Los trabajos de Jiménez de Cisneros sobre la sierra de Crevillent son un buen ejemplo de la metodología, del rigor científico y, en definitiva, de la intensa labor de investigación que desarrolló en la provincia de Alicante. En el caso de aquella sierra, su trabajo de campo recuerda la importancia que el excursionismo científico tuvo como herramienta básica para el reconocimiento de esa alineación montañosa.

Si bien comenzó sus visitas hacia fines de 1906, éstas serían especialmente frecuentes sobre todo en la segunda década del siglo XX, publicando y actualizando constantemente los resultados de su investigación. Fruto de esa intensa labor fue la identificación de algunos de los principales puntos de interés geológico y paleontológico que jalonan la sierra de Este a Oeste. Y aunque su investigación se centró especialmente en las formaciones jurásicas, reparó también en la caracterización de las distintas formaciones neógenas.

Entre esos puntos de interés debemos destacar el identificado ya en su primera visita de diciembre de 1906 en el “Barranco de Agua Amarga” –*Barranc de la Cata*–, junto al *Pouet de la Mel* y adscrito acertadamente al Titónico. Las estaciones miocenas de la Garganta, en las que él mismo citaría la abundancia de *Ostrea crassissima* y otras especies, ofreciendo una detallada caracterización geológica en una fecha temprana (1909:254). El “collado de las Ortigas”, para el que señaló su adscripción al Titónico, y a partir del que identificó especies nuevas en el registro fósil conocido para aquella época (1915b; 1918a; 1918b; 1919a). El “collado de Catit” –el *Catí*– en el que describiría numerosas especies entre las que destacaba los amonites, señalando su adscripción al Jurásico Superior. Incluso el documentado en las inmediaciones del “pico de San Cayetano”, donde también señaló un notable nivel fosilífero del Lías (1919b).



No se limitaría simplemente a identificar lo que podemos considerar los primeros yacimientos paleontológicos de la sierra de Crevillent, sino que los describiría y los localizaría, en algunos casos de manera tan precisa que incluso indicaría sus coordenadas

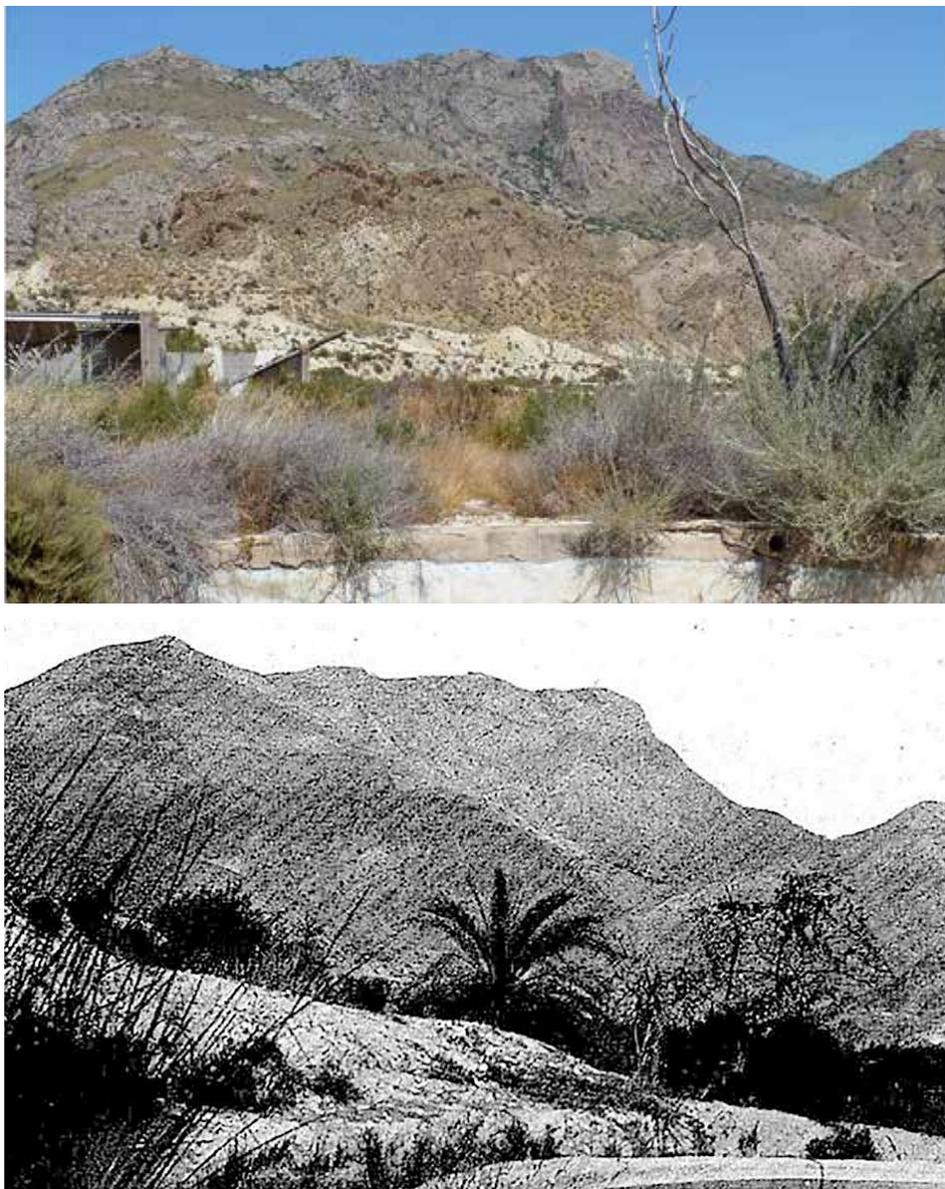


Fig. 38. En la imagen inferior, vista panorámica del “Runal” y “Pico de San Cayetano” desde la finca de la Algüeda, en Albaterra. Publicada por Jiménez de Cisneros en 1919, en el nº 279 de la revista *Ibérica*. En la superior, la misma vista en la actualidad. Se puede apreciar en primer término el borde de la balsa circular que aún se conserva en la actualidad.



(1919b:329). Y continuaría su aportación poniendo los datos paleontológicos en relación con la geología y la estratigrafía regional. Culminaría todo ese trabajo con una intensa labor de publicación de los resultados, no sólo en el ámbito más estrictamente científico, caso del *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, sino que también publicaría sus estudios en una de las revistas de divulgación científica de ámbito nacional de mayor prestigio de aquellas fechas: la revista *Ibérica*. Así tituló una de sus destacadas colaboraciones aparecida en dos números de la citada revista: “La Sierra de Crevillent”⁵⁴ (1919a; 1919b).

Igualmente fue pionero en la interpretación de la secuencia geológica de los relieves de esta sierra. Encontramos diferentes descripciones en las que denota cómo estaba familiarizado con las distintas formaciones y la sucesión estratigráfica que, compleja y muy alterada, reconocía en sus principales rasgos. Desde los materiales más antiguos del Keuper, que identificó claramente en los puntos en los que afloran, pasando por las formaciones secundarias y las neógenas, que como captó y reflejó bien en sus trabajos caracterizaban los relieves más modestos, en la vertiente sur de la sierra.

Interesantes serían sus observaciones sobre los movimientos sísmicos, concretamente sobre los que en febrero de 1909 afectaron a Crevillent de manera más intensa. A ello dedicó parte de sus estudios, intentando analizar desde una perspectiva científica, con rigor y lejos del alarmismo, los distintos aspectos relacionados con aquel episodio (Jiménez de Cisneros, 1909b).

En cualquier caso sus aportaciones van más allá de lo estrictamente geológico y paleontológico. Las fotografías que realiza de la sierra de Crevillent, a mediados de la segunda década de siglo XX, se convierten en un excepcional testimonio gráfico, tratándose de las imágenes más antiguas tomadas de la misma, hace ahora cien años. Algunas de sus fotografías aparecen publicadas en la revista *Ibérica* (1919a; 1919b). Se trata de vistas panorámicas de algunos de los parajes más característicos de la sierra, perfectamente reconocibles en la actualidad. Curiosamente, a pesar de que su investigación se centraría especialmente en las formaciones secundarias, en las fotografías panorámicas el protagonismo sería para las formaciones neógenas, apareciendo en ellas relieves tan característicos como los de la *Moeixa* o el *Frare*, y, ya en segundo plano, el *Castellà*, el *Pic de les Moreres*, etc. Acaso captarían su atención por lo llamativo de sus recortados y en ocasiones abruptos perfiles y siluetas, en cuya descripción llega a recrearse en alguna ocasión.

Estas imágenes permiten apreciar la evolución del paisaje y el notable impacto de la acción antrópica en los últimos cien años. Hasta donde la calidad de las imágenes permite

⁵⁴ Sus colaboraciones en la revista *Ibérica* rondan la treintena. Pero dedicó muy pocas colaboraciones a las alineaciones montañosas de la provincia. Resulta sintomático que cuando lo hace, se decide por dar a conocer, en una revista de divulgación científica de difusión nacional, la Sierra de Crevillent.



distinguir, se aprecia una intensa labor de aterrazamiento de las laderas para su cultivo. Es el caso del paisaje captado a los pies de la *Moeixa*, en el paraje de la *Bigotilla*, así como el del *Castell Vell*. Incluso se intuye en el corredor de *les Moreres* o, ya en la zona limítrofe con Aspe, en Cañada Catalina, junto a *les Ortigues*.

Las laderas aparecen totalmente desprovistas de vegetación y Jiménez de Cisneros advierte ese aspecto, al igual que a mediados del XIX lo hiciera Madoz, o Cavanilles a fines del XVIII⁵⁵. Sus descripciones permiten reparar en la considerable presión antrópica que la sierra vendría sufriendo por esas fechas. Al tradicional uso agrícola y ganadero, que supondría un primer impacto sobre el espacio virgen de ciertas áreas –intensificado por el aumento de la población en el tránsito del siglo XIX al XX⁵⁶–, se sumaría especialmente el desarrollo de cierto tipo de actividades extractivas industriales, especialmente la del yeso, cuyo procesado requeriría de grandes cantidades de madera como combustible para los hornos. Muchos de estos hornos se localizaban inicialmente en la propia sierra, junto a los afloramientos de yeso del Keuper –el área visitada y descrita por Jiménez de Cisneros–. El uso recurrente de los recursos que la sierra ofrecía, leña y madera, ya como combustible para usos industriales, ya para uso doméstico, e incluso del esparto, dejaría su huella en el paisaje⁵⁷. Algunas de las fotografías de Jiménez de Cisneros, junto con su descripción, ilustran bien ese aspecto, así como la erosión asociada a la ausencia de cobertura vegetal –“las aguas hoy se precipitan por numerosas torrenteras”– (Jiménez de Cisneros, 1919:218).

Otras imágenes se convierten en un excepcional documento etnográfico. Es el caso de la imagen de la choza ubicada en *Penya Negra*. Se trata de la fotografía más antigua de que se tiene constancia para esta choza. La imagen se acompaña de una breve pero interesante descripción, que nos permite datar la construcción como mínimo en un momento temprano del siglo XIX. No disponemos de ninguna otra referencia similar para este tipo de construcciones en la sierra de Crevillent. Es por tanto un aspecto relevante para el estudio de este tipo de edificaciones en piedra seca.

También resultan de interés todas las referencias toponímicas, confirmando en muchos casos un origen antiguo de los actuales topónimos. Así, desde el extremo más occidental

⁵⁵ La breve descripción de Madoz indica: “En su radio se encuentran muchos montes... en otro tiempo estuvieron cubiertos de pinos, especialmente en las cercanías de la ermita de San Cayetano; pero se han ido cortando para madera y leña, sin que se haya pensado en replantarlos ni en dejar crecer los que nacen por aquel recinto...” (1850:168-169). Y la de Cavanilles: “Al recorrer los montes los ví por lo comun desarbolados, y supe que 20 años ántes estaban cubiertos de pinos, especialmente las cercanías de la ermita de San Cayetano: se han ido cortando para madera y leña, mas nunca se ha pensado en replantarlos ni en dexar crecer los que nacen por aquel recinto...” (1797:279).

⁵⁶ Aunque demográficamente el siglo XIX se ha caracterizado como “estacionario”, es especialmente en las últimas décadas de esa centuria y en el tránsito al siglo XX cuando comenzaría a registrarse cierto incremento poblacional de entidad. Según los datos aportados por Gozávez, se pasaría de los 7.787 habitantes estimados para 1857, a los 11.216 que indica para 1920, en apenas 60 años (Gozávez Pérez, 1983).

⁵⁷ La figura del “leñero” era muy frecuente en aquel período. Personas que se dedicaban a recorrer las laderas de la sierra para hacer acopio de leña –*dinaetes*– que después vendían en la población. También la intensa explotación del esparto llevaba a que las laderas quedasen en gran parte desprovistas de este tipo de vegetación.



hasta el más oriental encontramos el “Pico de San Cayetano” y el “Runal” –Albatera–, pasando por la “Santera” –*Sanyuri*–, el “Collado de Catit”, la “Peña Corcada”, “la Hoya”, la “Torreta de Crevillente” –*la Vella*–, el “Barranco de Agua Amarga”, el “Barranco de la Cueva”, la “Cueva del Catalá”, “el Pla”, el “Barranco del Molino”, “Loma Negra”/”Peña Negra”/”Peñas Negras”, el *Castell Vell* (aunque con posible confusión), “collado de las Ortigas”, el *Puntal*-el “Peñón de Crevillente”, “la Caja”/”*la Caixa*”, además de los referidos ya en las inmediaciones de los términos municipales limítrofes de Aspe, Hondón de las Nieves, Hondón de los Frailes y Albatera. Es una fuente a tener en cuenta para posibles estudios de microtoponimia, pues sus informadores debieron ser los guías locales que le acompañaron en sucesivos recorridos.

Gracias en parte al empleo de ciertos topónimos locales hemos podido reconstruir el recorrido de sus itinerarios, advirtiendo que discurren por antiguas vías pecuarias, senderos y caminos. Es otro elemento con un notable valor desde el punto de vista etnográfico. En sus primeras visitas señala ya los dos principales pasos para salvar los relieves de la sierra: el “collado de Catit” –*Catí*–, a modo de paso central, y el de las Ortigas –*Ortigue*–, por el flanco oriental de la sierra. Estos pasos son los que aún llegan a reflejarse, casi fosilizados, en la trama viaria de ciertos mapas consultados (Igme, Terrasit, etc.).

Cabe también destacar la alusión que hace a ciertos personajes, caso de los bandoleros Jaime el Barbudo y el *Català*. Especialmente para este último, que menciona al pasar por las inmediaciones de su supuesta cueva o guarida, en el *Barranc de la Cata*. Probablemente recogería su historia de boca de alguno de los guías locales y por ello consideramos que la referencia que deja por escrito en la revista *Ibérica* es interesante. Sería el reflejo de cómo a inicios del siglo XX se mantenía vivo el recuerdo de este tipo de figuras histórico-legendarias, recreadas una y otra vez en el imaginario popular a partir de la tradición oral y de la que le harían partícipe.

Otros aspectos referidos son las minas de agua, a las que alude ya en la primera visita que realiza al “Barranco de Agua Amarga” o *Barranc de la Cata*, así como en otras publicaciones posteriores, caso de la *Font Antiga* cuyo *qanat* según su descripción, discurriría por el “Barranco del Molino”. En este caso no pasaría de realizar descripciones genéricas, reparando en algunos aspectos concretos: la elevada temperatura de las aguas, atribuyendo su condensación, especialmente en invierno, a la diferencia de temperatura entre el agua y el ambiente exterior –“en las mañanas frías de invierno el vapor...”–. Así intentaba explicar, desde el empleo de la lógica científica, los vapores que alarmarían a la población tras los temblores de 1909 en la sierra.

No deja de sorprender que una de sus inquietudes le llevase a reflejar en ocasiones los hallazgos arqueológicos de comarcas y localidades vecinas, y que para Crevillent no ofreciese dato alguno en ninguna publicación. Cuando menos llama la atención que, a su paso por la sierra, especialmente en el recorrido que denomina “sendero del



Peñón de Crevillente” circulase por las cercanías de yacimientos como *les Moreres*, *Penya Negra*, *el Castellà*, *el Castellà de les Barricaes*, *el Cantal de la Campana* e incluso las terrazas del Puntal, pero que en ningún caso refiriese noticia alguna en sus publicaciones. En cualquier caso, tampoco era el objeto de su trabajo. En numerosas excursiones se intuye cómo debía “sacrificar” el reconocimiento de ciertos lugares y aspectos que llamaban su atención, por atender el que era el fin último de su labor: la caracterización geológica y paleontológica de nuestras comarcas. Y en ese sentido su aportación fue realmente excepcional.

VII. CONCLUSIÓN

Con los datos expuestos a lo largo de los anteriores epígrafes se ha querido poner de relieve la trayectoria científica de Daniel Jiménez de Cisneros y su aportación a la geología y paleontología alicantinas del primer tercio del siglo XX. Su investigación, desarrollada sobre todo en las comarcas del centro y Sur de la provincia de Alicante, resultaría esencial para actualizar y mejorar el conocimiento geológico y paleontológico que hasta la fecha se tenía de gran parte de la mitad meridional de esa provincia.

En la segunda mitad del XIX asistíamos al incipiente desarrollo de aquellas disciplinas en España. Era un conocimiento aún con importantes vacíos que se prestaban a frecuentes errores, especialmente en las comarcas para las que se propuso trabajar. En ese contexto su labor cobra mayor importancia. Máxime cuando no era un investigador vinculado directamente a las principales instituciones u organismos que en aquel momento canalizaban buena parte de la investigación. Así pues, desarrolló su labor con los medios y recursos limitados y en las condiciones que imponía la España del primer tercio del siglo XX.

La sierra de Crevillent, a caballo entre dos de las comarcas en las que centró su investigación, -Bajo y Medio Vinalopó- fue objeto de una especial atención y se vio beneficiada por aquella labor pionera. Fue el primer investigador en estudiar de manera sistemática y con rigor científico la geología y la paleontología de aquella sierra. Reconoció sus enclaves paleontológicos más destacados, identificó sus principales formaciones e interpretó y estableció de manera correcta su secuencia geológica y estratigráfica.

A través de una práctica innovadora para aquel periodo, el excursionismo científico, desarrolló una intensa labor de reconocimiento sobre esta sierra, que empleó incluso para complementar su actividad docente, organizando frecuentes visitas a la misma con sus alumnos.

Tuvo una acertada visión de difusión de sus trabajos sobre esta alineación montañosa, publicando sus resultados en una doble vertiente. De un lado, a través de un registro científico, el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. De otro, a través de una de las revistas de divulgación científica de ámbito nacional de mayor prestigio de aquellas fechas: *Ibérica*. Pocos relieves fueron objeto de análisis en esa revista con tal nivel de detalle por parte de Jiménez de Cisneros. Sin embargo, estimó que el caso de la



sierra de Crevillent estaba justificado. En 1919 dio a conocer en Ibérica dos artículos bajo el título “La Sierra de Crevillente”. Venían a ser una síntesis de años de trabajo dedicados al estudio de la geología y paleontología de aquella sierra.

Cien años después de su paso por estas tierras, nos encontramos con que parte de su legado ha caído en el olvido. A pesar de los sucesivos intentos desarrollados desde diferentes iniciativas, no llegó a cuajar en Alicante la idea de un proyecto museístico que albergase en condiciones su legado material. Hoy se encuentra repartido entre en la vecina Región de Murcia y la provincia de Alicante, aún vinculado al Instituto en el que ejerció durante casi treinta años. Como manteníamos al inicio de este trabajo, la colaboración entre las distintas administraciones se nos antoja esencial, si se quiere llevar a término cualquier proyecto de entidad que tenga por objeto su figura.

En esa tarea de recuperación de su figura, Crevillent es deudor y puede tener un importante papel a desempeñar. La aportación que Jiménez de Cisneros hizo a esta localidad, estudiando por vez primera su geología y paleontología, fue especialmente reseñable. Y más aún si cabe la labor de divulgación que realizó, haciendo que este municipio fuese conocido a nivel nacional y en una fecha temprana. Desde entonces se comenzó a hacer patente el valor del patrimonio geológico y paleontológico de la sierra de Crevillent. Prueba de ello es la atención que, especialmente desde mediados del siglo XX, le han venido prestando diferentes investigadores (Fallot, 1932; Azema y Montenat, 1975; Lillo, 1976; Montoya, 1995; Tent-Manclús, 2003, etc.). Ese interés llevó a que, hacia 2004, algunos puntos de esta sierra se incluyeran en una serie de itinerarios geológicos de carácter científico y didáctico desarrollados por la provincia de Alicante (Alfaro *et alii*, 2004).

En la actualidad se están anunciando ciertas iniciativas que han propuesto diferentes itinerarios de carácter lúdico-deportivo sobre esta sierra, algunas de ellas auspiciadas por la Excm. Diputación Provincial de Alicante, en colaboración con el propio Ayuntamiento de Crevillent. Sería una buena oportunidad para que tales iniciativas recordasen y recuperasen la labor de Daniel Jiménez de Cisneros, quien, en definitiva, fue el primero en diseñar y divulgar, hace ahora cien años, hasta cuatro itinerarios de interés geológico y paleontológico sobre la sierra de Crevillent. Asimismo, cualquier actividad que tendiese a rescatar su figura, sería siempre una buena iniciativa, más aún si contase con el respaldo del Excmo. Ayuntamiento de Crevillent. De este modo se saldaría, al menos en parte, la deuda contraída por nuestras comarcas con su abnegada y tenaz labor de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- ALFARO, P.; ANDREU, J.M.; ESTÉVEZ, A.; TENT-MANCLÚS, J.E. y YÉBENES, A. (eds.), 2004: *Geología de Alicante*. Libro guía de las excursiones del XIII Simposio sobre Enseñanza de la Geología. Alicante, 267 p.
- (Anónimo), 1822: *Manuel Manchón, alias el Catalán. Nueva relación y curioso romance en que se declaran los arrojados, crueldades, y temerarios arrestos de este famoso bandolero, natural de la Villa de Crevillente, provincia de Alicante, Reyno de Valencia, con todo lo demás que verá el curioso lector*. Valencia. Imprenta de Ildefonso Mompíe.



- AZEMA, J. y MONTENAT, CH. 1975: *Mapa Geológico Nacional*, E 1:50.000 (2ª Serie), Hoja nº 27-35 (Fortuna). I.G.M.E. Madrid.
- CALDERÓN, S., 1906: "Un terremoto en Crevillente", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo VI, p. 121.
- CALDERÓN, S. 1909: "Notas y comunicaciones", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo IX, pp. 123-124.
- CANALES MARTÍNEZ, G., (Dir.) 1999: *La catástrofe sísmica de 1829 y sus repercusiones*. Diputación Provincial de Alicante, Ayuntamiento de Almoradí y Universidad de Alicante.
- CASANOVA HONRUBIA, J.M. y CATALÁ GORGUES, J.I., 2000: "El excursionismo en la práctica científica y docente de Daniel Jiménez de Cisneros", *Geotemas* 1(3), pp. 55-58.
- CASANOVA, J. M. y OCHANDO, L.E., 2004: "Daniel Jiménez de Cisneros y su colaboración en la obra del Francisco Carreras y Candi: La Geología y Paleontología del Reino de Valencia", *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 53-56.
- CATALÁ GORGUES, J.I., 2000: "Daniel Jiménez de Cisneros (1863-1941) i la geologia i paleontologia alacantines.", *Actes de les V Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica, Roquetes, 11-13 desembre 1998*, (J. Batlló, P. de la Fuente y R. Puig, coords.). SCHCT, Barcelona, pp. 329-333.
- CATALÁ GORGUES, J.I., 2004: "El cultivo de la Historia Natural en los institutos de Enseñanza Secundaria en la época de Daniel Jiménez de Cisneros", *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 17-21.
- CAVANILLES, A.J., 1797: *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, poblacion y frutos del Reyno de Valencia*. Imprenta Real. Madrid.
- COLMENERO, J.R.; LILLO, J.R. y MANERA, C., 1974: "Contribución al conocimiento geológico de la Sierra de Crevillente y sus alrededores (Alicante)". *Estudios Geológicos*, vol. XXX, pp. 253-269. Madrid.
- FALLOT, P. 1932: "Notes stratigraphiques sur la zona subbetique VI. Sur quelques détails de la stratigraphie de la S^a de Crevillente". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, nº 32, pp. 171-172.
- GALISTEO GUERRA, M.L.; LANCIS SÁEZ, C.; JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, C.; JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, M.; JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, F. y CAMPS MEZQUIDA, M., 2004: "La enseñanza de la Historia Natural en el Instituto General y Técnico de Alicante, entre 1904 y 1933 a cargo de D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás", *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 63-68.
- GALISTEO GUERRA, M.L.; JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, F.; JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, M.; JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, C.; LANCIS SÁEZ, C. y CAMPS MEZQUIDA, M., en prensa: *Aproximación a la vida y obra de D. Daniel Jiménez de Cisneros: algunas aportaciones científicas notables y aspectos destacados de su actividad literaria*, Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil Albert, Ayudas a la Investigación. Diputación de Alicante.
- GARCÍA GANDÍA, J.R. 2008: "La obra de Don Daniel Jiménez de Cisneros en el término municipal de Aspe", *Revista Bienal La Serranica*, nº 48, Aspe, pp. 185-190.
- GENESCÀ I SITJES, M^a, 2008: "Ibèrica: la primera revista de divulgació científica i tecnològica de l'Estat, editada a l'Observatori de l'Ebre (1913-1925)", *Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica, Nova Època, Volum 1* (1), pp. 377-386.
- GÓMEZ LLUECA, F., 1941: "Don Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás (1863-1941).", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo 39, pp. 305-315.
- GÓMEZ LLUECA, F., 1945: "Biografías de científicos ilustres. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás", *Revista Ibérica*, nº 24, Año I, 2ª época, pp. 579-580.



- GOZALO GUTIÉRREZ, R., 1998: "La geología española durante la Restauración", *Actes de les IV Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica, Alcoi, 13-15 desembre 1996*, (G. Blanes i Nadal y LL. Garrigós i Oltra, coords.). SCHCT, pp. 143-152.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, C. (ed.), 2003: *Huércal-Overa hace sesenta años. Memorias de un niño y comentarios de un viejo*. Universidad de Alicante. Editorial Club Universitario. 95 pp.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, C., 2004a: "Daniel Jiménez de Cisneros a través de sus escritos. Facetas humanas de un científico.", *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 73-77.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, C., 2004b: "Del fósil al verso: Cuentos y Poemas de un científico (Daniel Jiménez de Cisneros)", *Revista El Salt, 2*, Instituto Alicantino de Cultura, Juan Gil-Albert, pp. 54-55.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, C., 2008: *Del fósil al verso. Ocios literarios de un científico. Antología literaria de Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás. Selección y estudio de Consuelo Jiménez de Cisneros y Baudín*, Ayuntamiento de Caravaca de la Crus, Concejalía de Cultura.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y BAUDÍN, C.; GALISTEO GUERRA, M.L.; LANCIS SÁEZ, C. y CAMPS MEZQUIDA, M. ¿en prensa?: *Aproximación a la vida y obra de D. Daniel Jiménez de Cisneros: aspectos biográficos, didácticos y literarios*, Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil Albert, Ayudas a la Investigación. Diputación de Alicante.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1905a: "Excursiones por la provincia de Alicante", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo V, pp. 518-523.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1905b: "El nummulítico de Agost", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo V, pp. 523-530.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1906a: "Excursión al triásico superior de Sierra Negra, del término de Aspe (provincia de Alicante), y noticias acerca del mismo sistema en otros puntos del SE. De España", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo VI, pp. 203-210.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1906b: "Nuevos datos para la Geología del Sudeste de España", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo VI, pp. 211-218.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1906c: "Excursión al Infracretáceo de Sierra Mediana y de la Alcoraya (provincia de Alicante)", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo VI, pp. 317-328.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1906d: "Datos para el estudio de la Geología del Sudeste de España", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo VI, pp. 424-428.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1907a: "Sobre los terremotos ocurridos en Alicante el días 23 de enero de 1907", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo VII, pp. 107-108.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1907b: "Excursiones á las sierras de la "Horna", del "Rollo" y de "Crevillente"", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo VII, pp. 115-123.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D. 1909a: "Notas y comunicaciones", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo IX, pp. 122-123.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D. 1909b: "Resumen de algunas excursiones realizadas por la provincia de Alicante y datos relativos á los temblores de tierra ocurridos en febrero de 1909", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, IX, pp. 249-260.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D. 1909b: "Excursiones por los alrededores de Elche", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo IX, 355-360.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1910a: "Excursiones á las sierras de Crevillente, Albaterra, Cid, Safra y Rambla Honda (Alicante)", *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo X, pp. 134-145.



- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1910b: “Excursión al Tabeyán (Alicante)”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo X, pp. 327-330.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1912a: “Excursión desde Novelda a Pinoso”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XII, pp. 127-135.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1912b: “De Orihuela a Murcia”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XII, pp. 205-209.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1912c: “Noticia acerca del hallazgo del sistema Liásico de la provincia de Alicante”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XII, pp. 450-455.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1914: “Los amonites gigantes de la provincia de Alicante”, revista *Ibérica*, 1, 22, pp. 348-350.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1915a: “Excursiones por los alrededores de Aspe”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XV, pp. 213-216.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1915b: “Noticia acerca del encuentro de varios yacimientos liásicos y oolíticos en la provincia de Alicante”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XV, pp. 437-442.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1915c: “Resumen de los datos paleontológicos recogidos en algunos Museos de Italia, Suiza y Francia durante el mes de agosto de 1913”, *Anales de la Junta de Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas*, 15 (1), pp. 1-16.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1917: “Geología y Paleontología de Alicante”. *Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Geológica*, 21. 140 p. Reedición en: *Libro Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*. Edición Facsímil (Museo Geominero, Coord., 2004), pp. 3-153.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1918a: “Especies nuevas o poco frecuentes en la fauna del Secundario de España”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XVIII, pp. 223-226.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1918b: “Especies nuevas o poco conocidas de la fauna fósil de España (continuación)”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XVIII, pp. 277-280.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1918c: “Especies nuevas o poco conocidas de Braquiópodos liásicos del SE. de España”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XVIII, pp. 319-322.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1919a: “La Sierra de Crevillente”, *Revista Ibérica*, Año VI, Tomo 1º, Vol. XI, Nº 272, pp. 218-221.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1919b: “La Sierra de Crevillente (Conclusión)”, *Revista Ibérica*, Año VI, Tomo 1º, Vol. XI, Nº 279, pp. 329-331.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1919c: “El yacimiento prehistórico de la Carayala (Elche)”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XIX, pp. 296-298.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1919d: “Sobre la existencia en España de Zeilleria Hierlatzica Opp.”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XIX, pp. 348-350.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1920: “Noticia acerca del encuentro de numerosos yacimientos del Liásico medio alpino en el S.E. de España”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XX, pp. 226-236.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1924: “La Peña Escrita de Tárbenas”, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, Tomo 85, pp. 320-324.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1925: “Indicación de algunos yacimientos prehistóricos y noticia acerca de otros”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XXV, pp. 71-81.



- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D., 1935: “Ammonites y Belemnites”, *Revista Ibérica*, 43, 1067, pp. 232-237. Reedición en: *Libro Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*. Edición Facsímil (Museo Geominero, Coord. 2004), pp. 249-252.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D. h. 1935: *Por Tierras de Murcia (1872-1892)*, edición de la Real Academia Alfonso X el Sabio de Murcia –Consejería de Cultura, Educación y Turismo de la Región de Murcia-, con la colaboración de la Obra Cultural de Caja Murcia, 1993.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS Y HERVÁS, D. h. 1935: *Por Tierras de Murcia (1872-1892)*, edición facsimilar Editorial Maxtor, 2006.
- LANCIS SÁEZ, C.; BAEZA CARRATALÁ, J.F.; CUTILLAS ITURRALDE, A., 2003: “El llarg i tortuós camí recorregut cap al Museu Didàctic de la Ciència “Daniel Jiménez de Cisneros”, d’Alacant”, *Quaderns de Migjorn*, 4, pp. 132-153.
- LANCIS SÁEZ, C.; BAEZA CARRATALÁ, J.F. Y GALISTEO GUERRA, M.L., 2004: “El material científico y didáctico del Gabinete de Historia Natural del Instituto Nacional y Técnico de Alicante (actual I.E.S. Jorge Juan)”, *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 29-32.
- LANCIS SÁEZ, C.; GALISTEO GUERRA, M.L.; RODRÍGUEZ JURADO, E.Y CAMPS MEZQUIDA, M., en prensa: *Guía ilustrada de la Colección de Fósiles del Museo Didáctico de la Ciencia <<Daniel Jiménez de Cisneros>>*. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil Albert, Ayudas a la Investigación. Diputación de Alicante.
- LÓPEZ-OCÓN CABRERA, L., 2014: “El patrimonio científico y cultural de los institutos de bachillerato: el caso madrileño a través del programa de I+D CEIMES”, *Tarbiya. Revista de investigación e innovación educativa*, 43, pp. 235-254.
- MADOZ, P., 1849: *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España. Alicante (ampliación facsimilar)*. Madrid.
- MADOZ, P., 1850: *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Tomo VII. Madrid.
- MARTÍN ESCORZA, C., 2004: “El sismo de 21 de febrero de 1909 en Crevillente (Alicante), *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 93-95.
- MAS GALVAÑ, C., 2000: “Sombras en el siglo de las luces. A propósito del bandolerismo en el Crevillent del siglo XVIII”, *Revista de Semana Santa*, Crevillent, pp. 181-183.
- MONTOYA, T. Y ALBERDI, M.T., 1995: “Crevillente 15 y Crevillente 16, dos nuevos yacimientos con macromamíferos en el Mioceno Superior de Alicante (España)”, *Estudios Geológicos*, 51, pp. 159-182.
- NICKLÈS, R., 1890-94: “Contributions à la Paléontologie du Sud-est de l’Espagne. Terrain Crétacé. I. Néocomien.”, *Memories de la Société Géologique de France*, 4, pp. 1-59.
- NICKLÈS, R., 1892: “Recherches géologiques sur les terrains secondaires et tertiaires de la province d’Alicante et Sud de la province de Valence.”, *Annales Hébert*, 1, pp. 1-219.
- PIGNATELLI, R.; ESPEJO, J.A. Y CRESPO, A., 1972: *Mapa Geológico Nacional*, E 1:50.000, (2ª Serie). Hoja nº 893 (Elche). IGME.
- ROMERO SÁNCHEZ, G.; MANCHEÑO JIMÉNEZ, M.A. Y SEQUEIROS SAN ROMÁN, L., 2004: “Aportaciones de Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás (1863-1941) al conocimiento de la Paleontología de Murcia”, *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 111-114.
- ROMERO SÁNCHEZ, G., 2007: “Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás (1863-1941)”, *Alberca*, 5, pp. 7-13.
- SEMPERE PASTOR, J., 1990: Datos para una posible historia de Crevillente, *Revista de Semana Santa de Crevillent*.
- SEMPERE PASTOR, J., 2003: *El Municipio de Crevillent en el siglo XX*. Excmo Ayuntamiento de Crevillent.



- TENT-MANCLÚS, J.E., 2003: *La estructura y la estratigrafía de las sierras de Crevillente, Abanilla y Algayat: su relación con la falla de Crevillente*. Universidad de Alicante. Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente.
- TENT MANCLÚS, J.E.; YÉBENES, A.; LANCIS, C.; BAEZA-CARRATALÁ, J.F.; GARCÍA DEL CURA, M.A. Y COLOMBO PIÑOL, F., 2004a: *Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás. Geo-Temas*, Volumen 7. Sociedad Geológica de España. Universidad de Alicante. ISSN: 1567-5172.
- TENT MANCLÚS, J.E.; YÉBENES, A.; SORIA, J.M.; CARACUEL, J.E.; CORBÍ, H. Y ESTÉVEZ, A., 2004b: “Geología de la provincia de Alicante, siguiendo los pasos de Daniel Jiménez de Cisneros” En: Resúmenes de las comunicaciones y excursiones del Simposio Homenaje a Don Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás : celebrado en Alicante, los días 4, 5, 6 y 7 de noviembre de 2004. Alicante: Universidad de Alicante, 2004. ISBN 84-608-0190-X, pp. 180-191.
- USERA, J.; GARCÍA-FORNER, A.; GUILLEM, J. Y ALBEROLA, C., 2004: “Sobre la correspondencia entre Daniel Jiménez de Cisneros y Guillermo Colom Casasnova”, *Geo-Temas 7, Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*, pp. 115-119.