

DANIEL JIMÉNEZ DE CISNEROS

CENTENARIO DE SUS TRABAJOS SOBRE GEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA DE LA SIERRA DE CREVILLEN

Coordinadores:
Daniel Belmonte Mas
Ana Satorre Pérez



Regidoria de Cultura
Excm. Ajuntament
de Crevillent

DANIEL JIMÉNEZ DE CISNEROS

CENTENARIO DE SUS TRABAJOS SOBRE GEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA DE LA SIERRA DE CREVILLEN

El Catedrático
Daniel Jiménez de Cisneros

Coordinadors/Coordinadores:

Ana Satorre Pérez
Daniel Belmonte Mas



Regidoria de Cultura
Excm. Ajuntament
de Crevillent

Coordina: Daniel Belmonte Mas y Ana Satorre Pérez

© del texto los autores

© de las fotografías: los propietarios, depositarios y/o autores

© de esta edición: Ayuntamiento de Crevillent

Diseño, maquetación y tratamiento fotográfico: Julián Hinojosa -stereografica.com

Impresión: Gráficas Azorín

Edita: Ayuntamiento de Crevillent. Concejalía de Cultura

Subvenciona: Excma. Diputación de Alicante

ISBN: 978-84-948063-4-6

Dep. legal: A 463-2019

Foto portada: fotomontaje a partir de dos fotografías originales de Daniel Jiménez de Cisneros cedidas por la Universidad de Alicante, del departamento de Ciencias de la Tierra.

LAS FOTOGRAFÍAS REALIZADAS PARA EL ESTUDIO GEOLÓGICO DE LA SIERRA DE CREVILLENTE A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX

JOSÉ ENRIQUE TENT-MANCLÚS

je.tent@ua.es

CARLOS LANCIS

carlos.lancis@ua.es

JOSÉ FRANCISCO BAEZA CARRATALÁ

jf.baeza@ua.es

Dpto. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, Universidad de Alicante

RESUMEN

En este trabajo se recopilan los archivos y fondos que poseen imágenes de temática geológica de la Sierra de Crevillente anteriores a la guerra civil. Concretamente de los autores Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás, Bartolomé Darder Pericàs y Paul Fallot. De los dos primeros se han realizado diferentes trabajos, mientras que, del último, se mencionan por primera vez las fotografías estereográficas del Fondo Paul Fallot del Archivo de la Universidad de Granada de la Sierra de Crevillente conservadas y su localización en la actualidad. Durante la preparación del Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás, en 2004, se catalogaron y escanearon parte de las emulsiones de gelatina de plata en vidrio de su colección. En este trabajo se confeccionan unas tablas con la descripción de los vidrios y se muestran algunas imágenes que han sido descritas en trabajos previos. Merece la pena la conservación de este material porque se ve como ha cambiado el paisaje de la sierra desde principios del siglo pasado hasta la actualidad.

PALABRAS CLAVE

Daniel Jiménez de Cisneros; Bartolomé Darder Pericàs; Paul Fallot; primeras imágenes Sierra de Crevillente fondos fotográficos.

1. INTRODUCCIÓN

Se puede considerar que el conocimiento geológico moderno de la Sierra de Crevillente surgió a consecuencia de las primeras visitas de Daniel Jiménez de Cisneros (1863-1941) a principios del siglo XX, y con la subsiguiente publicación de sus prolíficas observaciones geológicas en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. En aquellos momentos, apenas se conocía la geología de la zona, por lo que Jiménez de Cisneros recurrió, como antecedente más cercano y preciso, a los trabajos de René Nicklès (1892; 1896) ya que las publicaciones del siglo XIX ligadas a la confección del Mapa Geológico de España a escala 1:400.000 tenía importantes carencias en las zonas de Alicante y Murcia. Consciente de dicha falta de precisión o, incluso, de la ausencia total de datos, Jiménez de Cisneros (1906a) inicia sus excursiones por la provincia para precisar las asignaciones de las rocas a los periodos geológicos contenidas en el mapa de Cortázar (1882), considerado hasta el momento como referente geológico de la región.

Por su parte, la Cordillera Bética era muy poco conocida geológicamente y es, a raíz del Congreso Geológico Internacional del año 1927 en Madrid, cuando despierta el interés de los geólogos europeos ya que se dan a conocer distintas localidades con una buena exposición de afloramientos lo que facilitaba su análisis e interpretación. La mayoría de los estudios sucesivos se centraron en la zona central de la Cordillera Bética, para desentrañar el origen de la misma, estudiando sólo la trasversal más completa. Entre los numerosos representantes de las distintas escuelas geológicas europeas que trabajan en la Cordillera Bética a principios y mediados del siglo XX, surge la figura de Paul Fallot (1889-1960), quién estudia en conjunto toda la cordillera a lo largo de distintas campañas entre 1920 y 1934 y, posteriormente, desde 1952 hasta 1956.

En sus campañas por España, Fallot tomará contacto con un geólogo mallorquín que le acompañará en algunos cometidos, llamado Bartolomé Darder Pericàs (1894-1944), que al principio sigue los pasos del maestro francés, aunque pronto empieza a realizar sus propias publicaciones. Hasta su prematura muerte, en 1944, llega a publicar más de 100 artículos científicos (Fornós Astó, 2008). La visión de conjunto y la capacidad de síntesis geológica de ambos geólogos se corrobora con sus respectivas obras de síntesis regional. Por su parte, Paul Fallot publica en 1945 la síntesis de la Cordillera Bética y, el mismo año, sale a la luz, póstumamente, la síntesis de la geología del Levante español de Darder Pericàs.

En la parte oriental de la Cordillera Bética, una de las zonas que mayor interés geológico ha suscitado en la llamada Zona Externa Bética ha sido históricamente la Sierra de Crevillente y sus relieves colindantes. Las visitas de Jiménez de Cisneros a las sierras de Crevillente y Abanilla han sido motivo de diferentes trabajos como por ejemplo Catalá Gorgues (2000a y 2000b); Casanova Honrubia y Catalá Gorgues (2000); Tent-Manclús *et alii* (2008a y 2008b); Baeza-Carratalá (2008); Belmonte Mas *et alii* (2017). También ha sido tratada la diferente interpreta-

ción de la Sierra de Algayat-Barranco de las Tres Hermanas de Jiménez de Cisneros y de Darder Pericàs (Tent-Manclús *et alii*, 2008a, 2008b). En el presente trabajo se realiza una breve reseña de los trabajos de Paul Fallot, Bartolomé Darder Pericàs y Daniel Jiménez de Cisneros en la Sierra de Crevillente y su entorno, desde una perspectiva histórica, utilizando el material conservado en diferentes archivos y fondos documentales. A su vez, se ponen en valor dichos trabajos como obras seminales en las cuales se basan muchas de las actuales investigaciones geológicas, como se puede corroborar al comparar las aportaciones de estas figuras pioneras en la Geología de Alicante con el conocimiento de la Sierra de Crevillente a la luz de los preceptos geológicos actuales.

2. LOS FONDOS DE PAUL FALLOT, DARDER PERICÀS Y JIMÉNEZ DE CISNEROS

El *Fondo Paul Fallot* del archivo universitario de la Universidad de Granada está formado por 5 cajas de documentación, 5.000 placas estereográficas de vidrio (positivas y negativas), 119 fotografías y 1 caja de preparaciones para el microscopio. El legado incluye material proyectable antiguo, fotografías, cuadernos de campo, mapas geológicos, informes científicos, manuscrito, y una amplia colección de placas de vidrio estereoscópicas en positivo, junto con negativos fotográficos también en soporte vidrio, que recogen parajes naturales e incluso urbanos a principios de siglo XX. Se accede a él por el portal web del archivo universitario de la Universidad de Granada https://archivo.ugr.es/pages/fondos/fondo_paul_fallot.

El geólogo francés Paul Fallot ocupó el cargo de Director del Instituto de Geología Aplicada de Nancy, y fue profesor de Geología Mediterránea del Colegio de Francia desde 1937. Dedicó sus esfuerzos al estudio de la formación de las cordilleras del ámbito mediterráneo, lo que le llevó a recorrer estos lugares, recogiendo sus observaciones en diversos documentos. El Fondo documental depositado en la Universidad de Granada comprende las cajas relativas a los trabajos y excursiones realizadas en la España peninsular y Baleares, junto con Marruecos. Los documentos fueron llevados a principios de los 90 a la Universidad de Granada por Michel Durand-Delga, discípulo suyo y profesor emérito de la Universidad Paul Sabatier de Toulouse (fallecido en 2012). Al conceder, la Universidad de Granada, el doctorado *Honoris Causa*

a Michel Durand-Delga en 2005, las cajas fueron donadas por el departamento de Estratigrafía y Paleontología al Archivo de la Universidad de Granada, que lo conserva y custodia.

El estado de conservación de los documentos originales es muy bueno, mientras que la de las 5000 placas de vidrio fotográficas es dispar, ya que algunas han podido ser digitalizadas mientras otras se encuentran a la espera, ya que precisan de una futura restauración.

Paul Fallot visitó la sierra de Crevillente y los Hondones en el año 1932 y realizó unas 10 placas de vidrio estereoscópicas, que numeró su autor con las siglas 1841 a 1850. De ellas, han sido digitalizadas la 1841, la 1848, la 1849 y la 1850. El cuaderno de campo de *verano 1932* se encuentra en el fondo, pero sus hojas fueron separadas por el autor para la realización de las ilustraciones de sus trabajos publicados de 1932 y 1945. La Figura 1, muestra las tapas del cuaderno de campo de verano de 1932 (al menos julio y agosto).

El *Fondo Darder Pericàs* pertenece a la Direcció General d'Universitats, Recerca i Transferència del Coneixement (DGURT) del Gobierno Balear y se puede consultar a través del portal web <http://llegatdarder.balearsfaciencia.org>. Está formado por 324 libros, 3.946 revistas, 1.283 separatas en 40 archivadores, 9.345 cartas, 14 cuadernos de

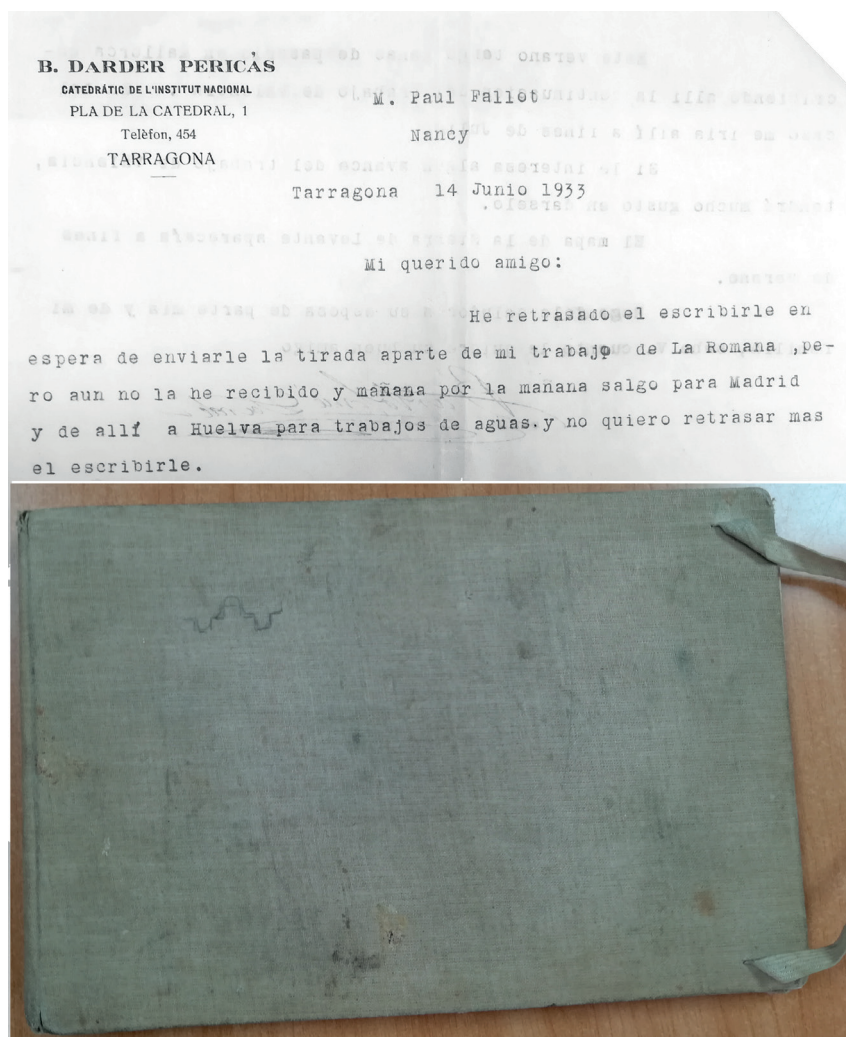


Fig. 1. Comienzo de la carta de B. Darder Pericàs a Paul Fallot del 14 de junio de 1933 que se encuentra en el *Fondo Fallot* de la Universidad de Granada clasificado como FA 100 Principal Cajafdoc FALLOT7/031. Parte inferior: cuaderno de campo de verano de 1932 clasificado como F B 120 Cuadernos de campo, del cual se extrajeron las hojas.

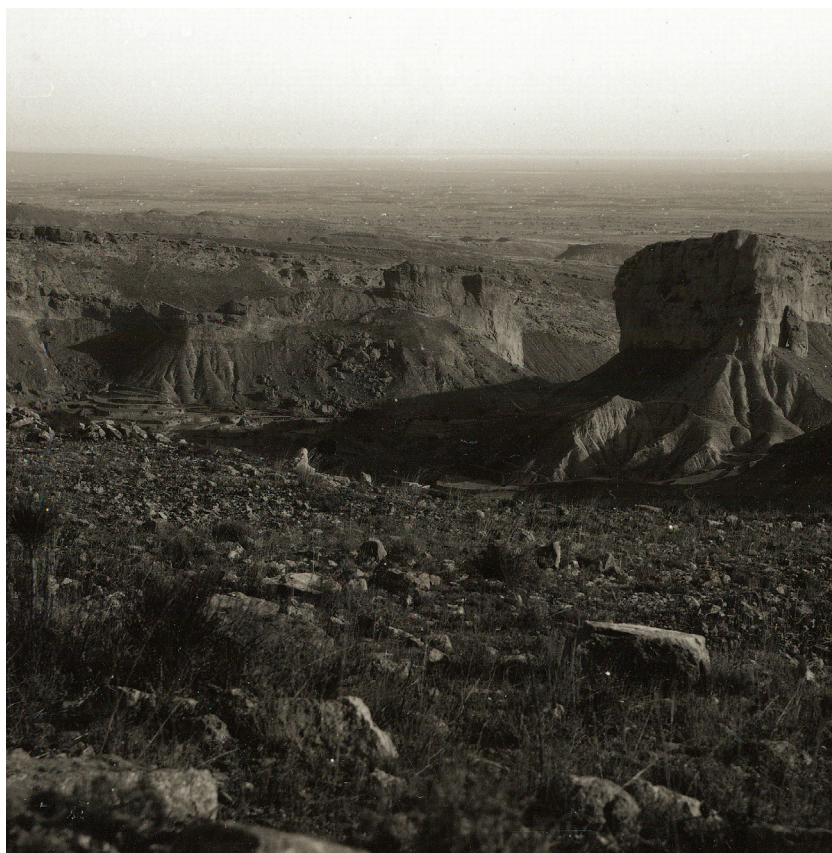


Fig. 2. Parajes de la Sierra de Crevillente fotografiados a principios del siglo XX por Jiménez de Cisneros. En primer término, el Frare desde la ladera sur de Moeixa (García del Cura *et alii*, 2004). Se observa la elevación del Frare. La fotografía debe estar tomada con menor distancia focal de la publicada por Belmonte Mas *et alii* (2017). La mostrada se adquirió por la tarde, probablemente por las sombras en otoño-invierno, mientras que la anteriormente mencionada está tomada al mediodía.



Fig.3. Fotografías estereoscópicas 1849 del Fondo Paul Fallot. Numerada por el autor como 2452 y descrita "Neógena Colina del Castillo S. de Crevillente P.F. 31" (Paul Fallot 1931). El Frare desde el Pla de Fallot. Se compara con la foto tomada el 13 de febrero de 2004 por J. E. Tent-Manclús.

campo y 200 documentos varios en papel, 1.700 fotografías y 132 mapas en papel. Los cuadernos y las fotografías se pueden consultar por internet. Los cuadernos de campo terminan en el año 1931, antes de su visita a La Alguenya y la Romana (Darder Pericàs, 1933), y tampoco hay catalogadas fotos de la zona. Sí que se pueden consultar sus salidas por el sureste de Alicante en el verano de 1931. En el *Fondo Paul Fallot* existe una carta fechada el 14 de junio de 1933 en la que Darder Pericàs informa de que está a punto de salir publicado el "trabajo de La Romana" (Figura 1).

La Colección de fotografías del *Fondo Jiménez de Cisneros* se encuentra en el archivo General de la Región de Murcia (<https://archivoweb.carm.es/archivoGeneral/arg.inicio>) bajo la descripción "ES.30030. AGRM/249 / Colección fotográfica de Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás, paleontólogo (1903-ca.1930)". Se pueden consultar por internet 212 fotografías y 2 positivos en papel. Las fotografías de este fondo de la Sierra de Crevillente aparecen en el trabajo de Belmonte Mas *et al.* (2017). No todo el fondo ha sido catalogado. Antes del depósito de la colección por Miguel Jiménez de Cisneros y Baudín en el Archivo General de la Región de Murcia, se consultó la colección localizada en el Instituto Jorge Juan y se realizaron digitalizaciones de material para el Simposio homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás celebrado en Alicante en el año 2004. Algunas de las fotografías utilizadas durante el simposio no aparecen en el fondo, como por ejemplo la fotografía de la portada del libro "Resúmenes de comunicaciones y excursiones" (García del Cura *et alii*, 2004) que aparece en la Figura 2.

3. FOTOGRAFÍAS DE LA COLECCIÓN FALLOT

De las 4 fotografías conservadas, 2 (1849 y 1850) han sido localizadas en la zona de la Sierra de Crevillente (Figuras 3 y 4), otra (1848) muestra un relieve similar a la sierra, no reconocible, pero cercana porque debió realizarse en la misma campaña. La 1841 es de la Sierra de Abanilla.

La fotografía estereoscópica 1849 también fue realizada por Jiménez de Cisneros alrededor del año 1915 (Figura 37 de Belmonte *et alii*, 2015) y cuyo encuadre es próximo a la de la derecha. Publicada



Fig. 4. Fotografías estereoscópicas 1.850 del Fondo Paul Fallot. Numerada por el autor como 2.453 y descrita como "C. Roig. ru(te) de p. E. Sª de Crevillente P. F. 31" (Paul Fallot 1931). Se compara con la foto tomada en septiembre 2019 en el camino de la Costera del Catí. Las fotografías estereoscópicas se hicieron por la mañana un día soleado mientras que la reciente a mediodía en un día con nubes dispersas y de ahí las sombras.



Fig. 5. Fotografía de la caja de zapatos con 9 de las 11 cajas. Fotografías de diferentes cajas de emulsión de gelatina de plata que contienen los vidrios de 9 x 12 cm.

gelatina de plata (Figura 6), de 9 x 12 cm y una caja de la misma emulsión de 10 x 15 cm que fueron escaneadas para utilizarlas durante el simposio homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás del año 2004. Cada caja contenía de 10 a 14 vidrios envueltos individualmente en sobres de papel con notaciones de Daniel Jiménez de Cisneros Hervás y alguna probablemente de su hijo Miguel Jiménez de Cisneros y Goicoechea. En la Tabla 1 aparecen las notaciones de las cajas y de los sobres respecto las fotografías. Los vidrios fueron escaneados con un

en 1919 en el nº 279 de la revista *Ibérica* (Jiménez de Cisneros, 1919a). En ella se ve el Frare formado por la formación Calizas de las Ventanas (Tent-Manclús, 2003) del Tortoniense superior terminal (Lancis *et al.*, 2010) y, a la izquierda, el llamado *Moeixa* formado por una barra calcarenítica de la Formación conglomerados y calcarenitas de la Raya del Búho, de edad Tortoniense medio (Lancis *et alii*, 2010).

Cabe destacar la fotografía 1849 (figura 3) para analizar la evolución del paisaje, observando los diferentes usos que se ha dado al territorio como recurso natural y sus modificaciones, tanto geomorfológicas como antrópicas, ya que dicho enclave fue fotografiado respectivamente por Jiménez de Cisneros alrededor del año 1915, Fallot en 1932, en 2004 uno de los autores (J.E. Tent-Manclús) y en 2015 en Belmonte *et alii* (2015).

La fotografía 1850 (Figura 4) se tomó en la subida de la costera de Catí sobre 1 kilómetro antes de llegar al cruce de la finca de la Hoya que sube a la Vella. A la derecha, no aparecen en las fotografías, hay unos afloramientos de las Formación Calizas algales del Congost (Tent-Manclús, 2003). A la derecha al fondo están los relieves del Jurásico inferior de Sanyuri; al fondo Montealto y a mitad el intervalo margoso formado, de abajo a arriba por, La Formación Margas de Les Moreres, Formación Conglomerados y Calcarenitas de la Raya del Búho y la unidad litológica de las margas de la Galería de los Suizos (terminología Tent-Manclús, 2003); a la izquierda, los relieves escarpados de la Formación de las calizas de las Ventanas. Detrás de los cuales, en la lejanía se encuentran las cuestas de conglomerados del Messiniense.

Por último, la fotografía 1848 debió realizarse antes que las dos anteriores por los dos números originales de Paul Fallot (el 2451 en la imagen, y el 1848 de su registro). Es curioso que la imagen no venga firmada con el año "P.F. año" (Paul Fallot año). El cuchillo del fondo parece un nivel calcarenítico que continúan hacia el fondo en el nivel que aparece superponiéndose ("onlapando") al nivel anterior. Este paisaje y esa posible disposición no se observa en la actualidad al sur de la Sierra de Crevillente o Sierra de Abanilla. Sin embargo, por el parecido y proximidad de las otras fotografías antes descritas podría corresponder a un paisaje próximo, con una geología muy similar pero que no ha podido ser confirmada.

4. FOTOGRAFÍA DEL FONDO JIMÉNEZ DE CISNEROS

Parte de las fotografías de la Colección Jiménez de Cisneros conservadas en una caja de zapatos (Figura 5) correspondientes a 11 cajas de emulsión sobre vidrios de



Figura 6. Fondo Jiménez de Cisneros. Derecha: caja 14 de los vidrios de gelatina de plata e izquierda sobres con las notas manuscritas que contienen los vidrios de la caja 2.

escáner Epson Perfection 4990 Photo en el año 2004 y guardadas en formato tiff sin compresión con ficheros de 200 megas. Para reducir el tamaño de los archivos sin pérdida de detalles se comprimieron 1:10 a formato mrsid (Lizartech tech), por lo que su tamaño se redujo por 10. Se hicieron además compresiones a formato jpg de trabajo.

Tabla 1. Descripción de las fotografías de la caja 2.

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
2_1	<i>Reineckia</i> Hondón de las Nieves.
2_2	<i>Olcostephanus trineus</i> Opp Collado de las Ortigas.
2_3	<i>Olcostephanus Negreli</i> Math y <i>Phylloceras ptychovianum</i> Quenstad id.
2_4	<i>Oppelia trachynotas</i> Opp. Solana.
2_5	<i>Hoplites Choperi</i> Pict. y <i>Belemnites</i> . Collado de las Ortigas.
2_6	<i>Stephanoceras Humphresianum</i> ? Sow. Cerro del Caminante H. de las N.
2_7	<i>Simoceras</i> (?) <i>contornatus</i> Neum. <i>Pygope diphya</i> Cat. Joven y <i>Perisphinctes plicatilis</i> (joven) Sow. Collado de las Ortigas.
2_8	<i>Pygope monstuoso</i> Collado de las Ortigas.
2_9	<i>Pygope dilatata</i> Cat. id. Id.
2_10	4 <i>Aptychus</i> (Lavin v. Meyer <i>Sponlamellophus</i> Gumbel. <i>Beynichi</i> Opp. Y <i>punctatus</i> Volta Collado de las Ortigas.
2_11	<i>Perisphinctes</i> y <i>Rharophillites</i> . Id.
2_12	<i>Simoceras</i> joven y <i>Phy. Mediterraneus</i> Neum. Coll. De las Ortigas.
2_13	<i>Periph. Basilice</i> E. Faure. Barranco de los Enebras Archivel Casamea.
2_14	<i>Pygope janitor</i> Pict. y <i>Belem. Pistilliformis</i> Blainv. Alcoraya.

Tabla 2. Descripción de las fotografías de la caja 6.

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
6_1	<i>Oppelia</i> ... (Ayala).
6_2	<i>Lira</i> ζ <i>deitanica</i> Lyt. <i>apertum</i> Geys.
6_3	Id. Id. <i>Rhy. Falloti</i> nov.
6_3	Id. Id. <i>Rhy. Falloti</i> if. nov.
6_4	<i>Zeilleria</i> Terfrachia Uhlig.
6_5	Grupo de braquiópodos de la Campana.
6_6	Atractites (fragmoconos) Algayat.
6_7	<i>Spiriferina</i> y <i>Waldheinia</i> Baviera.
6_8	<i>Spiriferina angulata</i> Baviera. <i>Spiriferina aff angulata</i> pp M= Manthinger Wand (Alpes de Baviera).
6_9	<i>Rhyn juona</i> Gpp. Ter Darester nov. Espada <i>Rh. Tessoni</i> Moleta.
6_10	6 Braquiópodos de la Espada.
6_11	4 id. Id. De la Moleta.
6_12	Huella de <i>Pygope Chrysilla</i> Uhlig.
6_13	<i>Rostrum</i> de Atractites encontrado por Andrés.

Tabla 3. Descripción de las fotografías de la caja 7.

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
7_1	<i>Terebratula</i> en caliza roja de Peña Rubia (Cehegín).
7_2	Estalactita compleja de S. Jerónimo.
7_3	Cálices piritosos de Cañada Longua.
7_4	Concreción piritosa digitiforme del Cretáceo de Caravaca.
7_5	Tres bolas de Fuente Alamo.
7_6	Septaria del Devónico de Asturias.
7_7	<i>Combophyllum marianum</i> Haime Devon. de C. Real.
7_8	<i>Asterina gibbosa</i> anómalas Cartagena.
7_9	<i>Lorensinia oppenninica</i> .
7_10	<i>Crioceras Mercki</i> .
7_11	<i>Cranina</i> y <i>Cyclolites</i> .
7_12	<i>Pecten nodosus</i> .
7_13	<i>Sus cristatus</i> .

Tabla 4. Descripción de las fotografías de la caja 10.

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
10_1	<i>Astarte</i> ... Ayala.
10_2	<i>Lytocera opertum</i> Geys. Ayala.
10_3	Ammonites diversos de Ayala.
10_4	<i>Spiriferina Paleozoi</i> N Espada.

10_5	<i>Retsia trigonella</i> y <i>Cuneothyris nulgonis</i> del Veneto.
10_6	<i>Spiriferina</i> y <i>Marthumia</i> .
10_7	Conglomerado cuaternario S. Vicente.
10_8	Objetivo alterado por refracción.
10_9	Objetivo alterado por refracción total.
10_10	<i>Terebratula grandis</i> Blum = <i>Ter. Ampulla</i> Broc. Cerro de Mariquita la Pesada.
10_11	Pinza de Crustaceo del Nummulítico Orcheta.
10_12	Ídem. Ídem. 49 mm.
10_13	<i>Lorenzina</i> Zarauz.
10_14	Gran
10_15	El Flysch de Llinares.
X	Sin explicación.

Tabla 5. Descripción de las fotografías de la caja 11 jcX1

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
11_1	Arethusina.
11_2	<i>Ellipsocephalus Hoffi</i> Sehlo Cámbrico de Suecia.
11_3	<i>Leptaena</i> Ledgwig.
11_4	<i>Cynthia enpinecta</i> y <i>Orthis elongatula</i> .
11_5	Crioceras Duvalia.
11_6	<i>Harpoceras radians</i> .
11_7	<i>Schlaenlachia rarians</i> .
11_8	<i>Pleunodictyon problematicum</i> .
11_9	<i>AEgoceras obtusus</i> .
11_10	<i>Hildoceras serpentinus</i> .
11_11	<i>Amm. Bechei</i> .

Tabla 6. Descripción de las fotografías de la caja 12.

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
12_1	Crustáceo del Cabo de la Huerta Caliza del Mioceno.
12_2	Crustáceo del Cabo de la Huerta por su cara ventral.
12_3	Gran Balanus de las Atalayas.
12_4	<i>Oxyrhina hastalis</i> Agassi Caliza miocena de la Serra Grosa.
12_5	<i>Operculina ammonea</i> del Eoceno de Agost.
12_6	Sérpulas y Operculinas Agost.
12_7	<i>Lorenzina apenninica</i> Da Gobells Cerro de Llinares ladera Norte.
12_8	Aturia, Nautilus, Pygope, los dos primeros de Callosa de Ensarriá (Farins) mismo y los Pygopes del Malm de Hondón.
12_9	Turrilites Cenomaniense Jijona.
12_10	<i>Desm. Difficilis</i> d'Orbigny Alcoraya.

12_11	3 ammonites y <i>Salenia fuentensis</i> de la Alcoraya.
12_12	4 ammonites (entre ellos el tesoro) y una <i>Salenia</i> Alcoraya.
12_13	6 <i>Aptychus</i> y una <i>Duvalia</i> de Fuente del Tocón.

Tabla 7. Descripción de las fotografías de la caja 12 bis

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
12_1	<i>Ramina</i> y <i>Cyclolites</i> del Num. De Tangel.
12_2	<i>Cerithium</i> de Beties y <i>Pygope cornicolam</i> de Ayala.
12_3	<i>Pygope Aspasia</i> Meneg. <i>T. bimammata</i> de la Espada
12_4	<i>Rhynchonella</i> del Lias alpino.
12_5	<i>Zeilleria partschi</i> y otros ...
12_5	Repetición 5 duplicado.
12_6	Ammonites del Cerro de la Cruz.
12_7	<i>Rhyconella Navasi</i> sp nov. del Lias alpino de la Espada.
12_8	Polipero de Mariquita la Pesada. <i>Xenophonaglutineus</i> y fósil <i>inc. saedis</i> de Jijona.
12_9	Coprolitos
12_10	Piritosos <i>incertae sedis</i> de los Alcores de la Chopera.

Tabla 8. Descripción de las fotografías de la caja 13

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
13_1	<i>Duvalia</i> mostruosa.
13_2	<i>Actinorama</i> .
13_3	<i>Lytoceras</i>
13_4	<i>Lytoceras</i> y <i>Hoplites trochlea</i> nov. sp.
13_5	<i>Hoplites</i> Fondo del Algayat.
13_6	<i>Hamulina munieri</i> Nicklès y <i>Hoplites trochlea</i> sp. nov. ?.
13_7	<i>Lytoceras</i> deformado.
13_8	<i>Amaltheus margaritatus</i> .
13_9	<i>Rhacophyllites Loryi</i> Mai Valera.
13_10	<i>Macroscaphites</i> copia Zittel.
13_11	<i>Ancyloceras</i> copia Zittel.

Tabla 9. Descripción de las fotografías de la caja 14.

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
14_1	Juanito en Granada.
14_2	Avelina Pepita y Miguel.
14_3	Miguel.
14_4	Avelina y Andrés 1903.
14_5	Avelina y María.
14_6	El Maigmó Excursión a Jijona.

14_7	D. J. Andreu en la Peña.
14_8	Subiendo a la Peña de Jijona.
14_9	El <i>Corb</i> de Jijona.
14_10	Capricho de Juan Vidal.
14_11	Fósiles varios de Valdeganga.
14_2	Retrato para Ibérica. Foto sin sobre posiblemente de Fuente Álamo (Albacete).

Tabla 10. Descripción de las fotografías de la caja 15

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
15_1	<i>Puzosia mayoriana</i> d'Orbigny.
15_2	<i>Phylloceras heterophyllum</i> Lorenz.
15_3	<i>Clymenia undulata</i> Munst.
15_4	<i>Goniatites rotatorius</i> de Kon.
15_5	Marmol titónico del Rollo.
15_6	<i>Hamites</i> ... Algarrobo.
15_7	<i>Aptychus angulicostatus</i> Pict.
15_8	...sin descripción...
15_9	...sin descripción...

Tabla 11. Descripción de las fotografías de la caja 17

Caja y Vidrio	Descripción del sobre
17_1	Varios del Fischer.
17_2	Retrato para Iberica
17_3	<i>Amblypygus</i> de la Pila.
17_4	Manto piritoso de costado.
17_5	Ammonites con algas.
17_6	Ammonites desarrollado.
17_7	El manto piritoso en frente.
17_8	El famoso pliegue piritoso.
17_9	<i>Duvalia tithonica</i> Zitt. y otros.
17_10	Repetición del pliegue.
17_11	restaurado Zittel.
17_12	Gran fragmocono del Domeriense

Además de las cajas de emulsiones antes mencionadas había una caja de vidrios de mayor tamaño de 10x15. Esta caja, siglada como 6, contiene 19 placas. Son muy interesantes porque en ellas predominan las panorámicas. En la Tabla 2 aparece la descripción de las fotografías. Una parte de estos vidrios fueron positivados en papel y dichas fotografías se escanearon para el simposio homenaje.

Tabla 12: Caja 6 de tamaño 10x15.

Número del Vidrio	Descripción del sobre
1	La Choza de Crevillente.
2	El Castillo en Alicante.
2	Castell Vell.
3	id id. Buena placa.
4	El Fraile desde el Pla.
5	La Peña de la Mina desde la entrada de Catit.
6	Desde el Bateig de Montagut.
7	La Horna y la Ofra desde Aspe.
8	Las Tres Hermanas desde La Zafra.
9	La Sierra de Orts y el Rollo desde collado Cava.
10	Hondón de los Frailes desde la Algüeda.
11	Barranco de la Algüeda.
12	Runal y S. Cayetano desde la Algüeda.
13	El Caminante y el Hondón desde la loma del Cantero.
14	Castell vell desde cerca.
15	El Fraile desde Castell Vell.
16	La Mola de Novelda el Castillo.
17	Montagut desde la estación 1916.
18	El losar de Rambla Honda.

En estas cajas se encuentran parte de los originales de las imágenes de la Sierra de Crevillente como los que se muestran en la Figura 7, 8, 9 y 10.

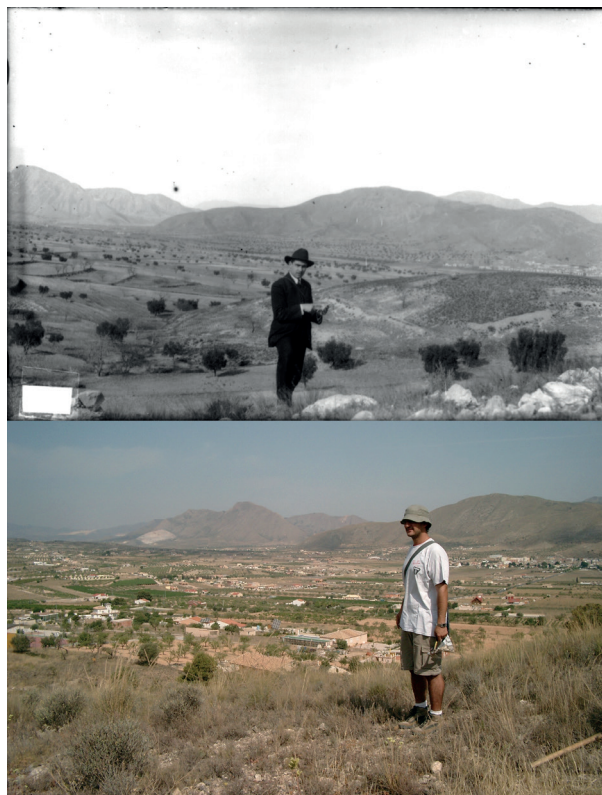


Fig. 7. Arriba, positivo del vidrio 10 de la caja 6. Descrito como "Hondón de los Frailes desde la Algüeda". Se desconoce la identidad de la persona que posa en la foto. Abajo la foto realizada unos 200 m más al W de la anterior en el yacimiento de fósiles de Collado de la Algüeda (Tent-Manclús *et alii*, 2004), realizada el 14 de julio de 2006, con ocasión de la actualización de los braquiópodos de dicha localidad por José Francisco Baeza-Carratalá (en la foto).

CONCLUSIONES

En este trabajo se recopilan y describen las imágenes de la Sierra de Crevillente anteriores a la guerra civil junto con documentos de los autores Daniel Jiménez de Cisneros, Bartolomé Darder Pericàs y Paul Fallot.

Estas imágenes tienen un valor histórico por ser las más antiguas conocidas de la Sierra de Crevillente y su paisaje. Al comparar con las imágenes actuales y tal como ya se ha puesto de manifiesto en otros trabajos (Tent-Manclús *et alii*, 2008a, 2008b, 2016; Belmonte Mas *et alii*, 2017), el paisaje a principios de siglo mostraba una menor cobertera vegetal fruto de la presión antrópica sobre el medio para su aprovechamiento. Pero no solo eso, las figuras 3 y 4 muestran, además del aumento de la cobertera vegetal en la fotografía reciente, la proliferación de construcciones en la llanura del Bajo Segura.

En este trabajo se han seleccionado las 3 fotografías estereográficas



Fig. 8. Arriba, positivo del vidrio 11 de la caja 6 del fondo Jiménez de Cisneros. Descrito como "Barranco de la Algüeda". En la imagen se ven Las calizas y dolomías del Jurásico inferior de la Sierra de Crevillente.

Fig. 9. Abajo, positivo del vidrio 12 de la caja 6. Descrito como "Runal y S. Cayetano desde la Algüeda". La imagen es publicada por Jiménez de Cisneros en 1919, en el nº 279 de la revista *Ibérica*. La imagen de la actualidad puede verse en Belmonte Mas *et alii*, 2017.





Fig. 10. Arriba, positivo del vidrio 14 de la caja 6 del Fondo Jiménez de Cisneros. Descrito como "Castell vell desde cerca". En la imagen tomada en el paraje de *Moeixa*, se aprecia el contacto superior de la actualmente conocida como Formación Margas de Les Moreres con la base de la Formación Conglomerados y Calcarenitias de la Raya del Búho.

del Fondo Paul Fallot del Archivo de la Universidad de Granada que se encuentran bien conservadas para localizarlas en la actualidad de las 4 que aparecen descritas en el fondo como Sierra de Crevillente. La 1841 es una imagen de la Cuenca de Fortuna, apareciendo al fondo la Sierra de Abanilla, no ha sido utilizada. Sólo se han localizado las numeradas como 1849 y 1850. La 1848 pese a presentar un paisaje similar a la Sierra de Crevillente no ha podido ser localizada.

Finalmente, en este trabajo se han confeccionado unas tablas donde se muestran las notas de una parte de las fotografías de la colección Jiménez de Cisneros. Se muestran 4 imágenes de ejemplo de dichas fotografías.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Yolanda López el trabajo de escaneo de los vidrios de la colección J. de Cisneros. A Bernabé Gómez del Museo de la Universidad de Alicante su asesoría en la limpieza y preparación de las imágenes escaneadas. Al archivo de la Universidad de Granada, las facilidades para la consulta del fondo al fondo Paul Fallot. A los herederos de D. Daniel Jiménez de Cisneros que nos facilitaron el material para preparar el Simposio Jiménez de Cisneros y Hervás. Reconocemos la insistencia de Ana Satorre y Daniel Belmonte para la preparación de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- BAEZA CARRATALÁ, J. F. (2008). *Patrimonio paleontológico en la colección Jiménez de Cisneros y su aplicación al estudio de los braquiópodos del Jurásico Inferior en la Cordillera Bética Oriental (provincias Alicante y Norte de Murcia)*. Tesis Doctoral Universidad Alicante. Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente.
- BELMONTE MAS, D., MOLINA HERNÁNDEZ, F. J., SATORRE PÉREZ, A. (2017). "Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás: El inicio de la investigación geológica y paleontológica en Crevillent". *Crevillent, l'etnografia d'un poble. Quaderns d'Antropologia - Etnografia - Història*. nº 3, pp. 31-105.
- CORTÁZAR, D. (1882). *Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Alicante*. Escala 1:400.000, Alicante. Madrid.
- DARDER PERICÁS, B. (1933). "Algunas observaciones geológicas en la Romana (provincia de Alicante)". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, nº 33, pp. 59-73.
- DARDER PERICÁS, B. (1945). "Estudio geológico del sur de la Provincia de Valencia y norte de la de Alicante". *Boletín Geológico y Minero de España*, nº 57, pp. 59-837.
- CASANOVA HONRUBIA, J. M. Y CATALÁ GORGUES, J. I. (2000). "El excursionismo geológico en Crevillent". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, nº 76, pp. 1-10.

- sionismo en la práctica científica y docente de Daniel Jiménez de Cisneros”, *Geotemas* 1 (3), pp. 55-58.
- CATALÁ GORGUES, J. I. (2000a). “Daniel Jiménez de Cisneros (1863-1941) i la geologia i paleontologia alicantines.”, *Actes de les 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. (2000b). *Los cultivadores de la historia natural en Valencia (1909-1940)*. Tesis doctoral, Universitat de València.
 - FALLOT, P. (1932). «Notes stratigraphiques sur la chaîne subbétique. VI: Sur quelques détails de la stratigraphie de la Sierra de Crevillente». *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, nº 32, pp. 171-177.
 - FALLOT, P. (1945). *Estudios geológicos en la zona subbética entre Alicante y el Río Guadiana Menor*. Madrid, Publ. Inst. “Lucas Mallada” C.S.I.C.
 - FORNÓS ASTÓ, J. J.(Ed.). (2008). *Bartomeu Darder Pericàs, geòleg i mestre*, Govern de les illes Balears, Palma.
 - GARCÍA DEL CURA, M. A., TENT-MANCLÚS, J. E., LANCIS, C. Y BAEZA CARRATALÁ, J. F. (2004). *Resúmenes de comunicaciones y excursiones del Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás*. Departamento de Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente, Universidad de Alicante.
 - JIMÉNEZ DE CISNEROS, D. (1906a). “Sobre la Geología del Sudeste de España”. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo 6, pp. 103-110.
 - JIMÉNEZ DE CISNEROS, D. (1919). “La Sierra de Crevillente”, *Revista Ibérica*, Año VI, Tomo 1º, Vol. XI, Nº 279, pp. 218-221 y Nº 279, pp. 329-331.
 - LANCIS, C., TENT-MANCLÚS, J. E., SORIA, J. M., CORBÍ, H., DINARÈS-TURELL, J. Y YÉBENES, A. (2010). “Nannoplankton and planktonic foraminifera biostratigraphy of the eastern Betics during the Tortonian (SE Spain)”. *Revista Española de Micropaleontología*, tomo 42, volumen 3, pp. 321-344.
 - NICKLÈS, R. (1892). «Recherches géologiques sur les terrains secondaires et tertiaires de la province d’Alicante et du Sud de la province de Valence (Espagne)», *Annales Hébert*, 1, pp. 1-219.
 - NICKLÈS, R. (1896). «Sur les terrains secondaires des provinces de Murcia, Almerie, Grenade et Alicante (Espagne)» *Comptes Rendus de l’Académie des Sciences de Paris*, tomo 122, pp. 550-553. Traducido en NICKLÈS, R., 1896: “Nota acerca de los terrenos secundarios de las provincias de Murcia, Almería, Granada y Alicante.” *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, tomo 23, pp. 145-149.
 - TENT-MANCLÚS, J. E. (2003). *Estructura y estratigrafía de las sierras de Crevillente, Abanilla y Algayat: su relación con la Falla de Crevillente*. Tesis Doctoral Universidad de Alicante. <http://hdl.handle.net/10045/10414>
 - TENT-MANCLÚS, J. E., YÉBENES, A., SORIA, J. M., CARACUEL, J. E., CORBI, H. Y ESTÉVEZ, A. (2004). “Geología de la provincia de Alicante, siguiendo los pasos de Daniel Jiménez de Cisneros”. En: *Resúmenes de comunicaciones y excursiones del Simposio Homenaje a D. Daniel Jiménez de Cisneros y Hervás: celebrado en Alicante, los días 4, 5, 6 y 7 de noviembre de 2004*. (García del Cura, M. A., Tent-Manclús, J. E., Lancis, C. y Baeza Carratalá, J. F., Eds.). Departamento de Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente, Universidad de Alicante, pp. 180-191.
 - TENT-MANCLÚS, J. E., MONZÓ, J. C., BAEZA-CARRATALÁ, J. F., LANCIS, C., PINA, J. A. Y YÉBENES, A. (2008a). “La geología de Pinoso (Alicante): el debate entre Jiménez de Cisneros y Darder Pericàs”. *Geo-Temas*, Tomo 10, pp. 87-90.
 - TENT-MANCLÚS, J. E., PINA, J. A., BAEZA-CARRATALÁ, J. F., LANCIS, C. Y YÉBENES, A. (2008b). “Itinerario geológico por el paraje de las Tres Fuentes”. En: *Historia de la Minería de Sal y el origen de las extracciones de roca ornamental en Pinoso. Excursiones de Don Daniel Jiménez de Cisneros* (J. C. Monzó Giménez, y J. E. Tent-Manclús, Eds.). Ayuntamiento de Pinoso, pp. 181-201.



Regidoria de Cultura
Excm. Ajuntament
de Crevillent

COLABORAN:
Familia Jiménez de Cisneros y Baudín
IES Jorge Juan de Alicante
IES Luís Vives



SUBVENCIONA:



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE