

La fecunda etapa docente, investigadora y social de Eduardo Hernández-Pacheco en el Instituto de Córdoba, entre 1899 y 1910

Fruitful teaching, researching, and social phases of Eduardo Hernández-Pacheco at Cordova High School between 1899 and 1910

Antonio Perejón

Departamento de Paleontología. Facultad de Ciencias Geológicas. Universidad Complutense de Madrid.
Ciudad Universitaria. 28040 Madrid. aparqueo@ucm.es

Recibido: 30-enero-2013. Aceptado: 21-febrero-2013. Publicado en formato electrónico: 2-abril-2013

PALABRAS CLAVE: Eduardo Hernández-Pacheco, Datos biográficos, Catedrático de Historia Natural, Extensión de Enseñanza, Concejal Ayuntamiento de Córdoba, Manuscritos inéditos

KEY WORDS: Eduardo Hernández-Pacheco, Biographical data, Teacher of Natural History, Extended Education, Councilman Cordova City Hall, Unpublished Manuscripts

RESUMEN

En este trabajo se estudia, de forma conjunta, la vida y la obra de Eduardo Hernández-Pacheco, durante el periodo 1899-1910 en que fue Catedrático del Instituto de Córdoba. En primer lugar se enmarca su figura en el contexto histórico español de la época y, a continuación, se analizan sus estudios universitarios, el despertar de su vocación geológica y el desarrollo de la oposición en la que obtuvo, por unanimidad, la Cátedra de Historia Natural y Fisiología e Higiene del Instituto general y técnico de Córdoba.

Se expone y comenta la modernización y el impulso que imprimió a la actividad docente del Instituto, con la puesta en marcha de las clases prácticas en las asignaturas físico-naturales, impartíendolas tanto en el laboratorio como en plena naturaleza. También es de destacar la labor de E. H-Pacheco como colector de objetos naturales de la provincia, objetos que enviaba al Museo Nacional de Ciencias Naturales y con cuyos duplicados aumentó la importante colección del Gabinete de Historia Natural del Instituto.

Se pone de manifiesto la meritoria labor desarrollada como Secretario y Bibliotecario del Instituto, durante varios años, y su intensa labor social para lo que funda la Extensión de Enseñanza del Instituto, cuyo fin era instruir a las clases obreras de Córdoba. Así como su participación en el gobierno de la ciudad a través de su puesto como Concejal del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba, durante una legislatura, siendo una de sus mayores preocupaciones desde el consistorio la defensa de las clases mas desfavorecidas y facilitarles su instrucción.

En último lugar se analizan y comentan los trabajos científicos y de divulgación que publicó E. H-Pacheco durante este periodo, sus hallazgos geológicos más relevantes y se hacen públicos, por primera vez, un conjunto de manuscritos suyos con datos geológicos inéditos de la provincia de Córdoba.

ABSTRACT

This paper studies, as a whole, the life and work of Eduardo Hernández-Pacheco, during the period of 1899-1910, when he was the science teacher at Córdoba High School. First, it frames his figure in Spain's historical time, and it continues analyzing his university education, the awaken of his geological vocation and the progress of his tenure examination, which he won by unanimity, the professor position of Natural History and Physiology and Hygiene of the Córdoba general and technical high school.

It exposes and discusses the modernization and the urge that he impressed onto the educational activity of his high school, with the outset of the practical classes in the areas of physical and natural sciences, teaching them in the laboratory as well as in the countryside. The role of E. H-Pacheco is also remarkable as a collector of natural objects of the province, objects that he sent to the Museum of Natural Science and with whose duplicates he increased the important collection of the Cabinet of Natural Science of his high school.

It shows the meritorious task developed as a Secretary and Librarian of the high school, during several years, and his intense social work, which led him to the foundation of the Extended Education of the high school, whose goal was to educate the working class of Córdoba. As well as his participation in the city governments as a councilman of Córdoba City Hall, during one legislature, being one of his major concerns the defense of the disadvantaged and making education accessible to them.

Lastly, it analyzes and comments his scientific and outreach works published during this period, his more relevant geological findings and, for the first time, a set of his manuscripts with unpublished geological data from the province of Córdoba, are made public.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Los numerosos biógrafos de Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan (1872-1965) han analizado su vida y su obra científica resaltando principalmente su labor docente, académica e investigadora, durante su larga etapa como Catedrático en la Universidad Central y Jefe de la Sección Geología y Paleontología estratigráfica del Museo Nacional de Ciencias Naturales, cargo que ocuparía hasta 1930, año en el que se separan ambas materias, manteniendo la jefatura de la Sección de Geología hasta su jubilación en 1942.

Su etapa cordobesa, como catedrático de Historia Natural y Fisiología e Higiene del Instituto, ha sido tratada de forma somera y fragmentaria en sus biografías, destacando su labor docente y su implicación en la enseñanza de las clases más desfavorecidas para lo que organizó en el Instituto un programa de enseñanza popular denominado Extensión de Enseñanza, además de promover el conocimiento directo de la Naturaleza a través del Centro de Excursiones, también por él fundado.

En este trabajo pretendemos recoger, hasta donde nos sea posible, toda la información relativa a su estancia en el Instituto de Córdoba a lo largo de los diez cursos académicos (1899-1900 a 1909-1910) en los que figuró como catedrático de dicho Centro, que se encuentra dispersa en las biografías publicadas y en todo tipo de documentos relacionados con esta etapa de su vida. Información que completamos y ampliamos con la obtenida en los archivos consultados, sobre todo los datos relativos al Concurso-Oposición a la cátedra de Historia Natural del Instituto de Córdoba y a sus actividades docentes, sociales y políticas en dicha ciudad.

Analizaremos por último la labor investigadora y de divulgación desarrollada por E. H-Pacheco durante su estancia en Córdoba, reflejada en las publicaciones de estos años sobre la provincia y en los manuscritos de los trabajos de campo desarrollados en los alrededores de Córdoba, cuyos documentos conservamos y que verán la luz ahora por primera vez.

En todos los documentos que hemos consultado en los que aparece la firma manuscrita de Eduardo Hernández-Pacheco, siempre la escribe de la forma siguiente E. H-Pacheco con la H y la P unidas por abajo con un trazo continuo, por ello utilizaremos para citarlo en el trabajo esta forma condensada de su nombre, exceptuando las citas textuales y aquéllas otras en las que sea estrictamente necesario emplear su nombre completo.

2. RASGOS BIOGRÁFICOS DE EDUARDO HERNÁNDEZ-PACHECO

2.1. *Enmarque histórico, formación y características peculiares de su personalidad*

La vida y la obra científica de Eduardo Hernández-Pacheco se enmarca en un período singular de la historia de España. Por su año de nacimiento forma parte de una generación que Manuel de Terán (1904-1984), en su biografía del maestro, caracteriza de la forma siguiente: “Rigurosamente contemporáneo de algunos de los escritores más ilustres y representativos de la llamada generación del 98 (Baroja, nacido el mismo año que don Eduardo; Azorín, nacido en 1873; Antonio Machado, nacido en 1875), le tocó vivir con ellos una circunstancia histórica de crisis nacional determinante de una ambivalente situación espiritual en cuyo fondo se debatían el desaliento y la esperanza. Pero en él, como en otros de sus contemporáneos también esta situación fue superada mediante la entrega voluntariosa y entusiasta a un trabajo de disciplinada, austera y continua investigación científica en el que el amor de la verdad se conjuga con el amor de España, de sus hombres y tierras, animado por el propósito de contribuir mediante su conocimiento a un porvenir de restaurada fortaleza y prosperidad.” (TERÁN, 1965: 541).

En este capítulo reseñamos algunos datos biográficos de su formación como naturalista hasta su presentación a las oposiciones a la Cátedra de Historia Natural del Instituto de Córdoba en 1899. Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan nace en Madrid, el 23 de mayo de 1872 y según su primer biógrafo “cursó la primera enseñanza en la escuela municipal de Alcuéscar (Cáceres) (...) entra, pues, de muchacho en contacto con las gentes del país y con las costumbres del campo. Cursó la Segunda enseñanza en el Instituto de Badajoz, desarrollándose toda su niñez y mocedad en tierras extremeñas.” (ANÓNIMO, 1954: 7).

Su etapa de bachiller en el Instituto de Badajoz, entre 1882 y 1887, la refiere, de forma amena y familiar, su condiscípulo en el mismo centro Mario Roso de Luna (1872-1931), en un artículo publicado en 1908 en el periódico *El Bloque* de Cáceres, firmado como M. R. y titulado “Nuestra juventud Intelectual”, en el que escribe:

“Al que es hoy uno de los naturalistas y profesores de más justo prestigio en España lo conocí hace ya muchos años, cuando ambos éramos chiquillos y por cierto ni de los más tranquilos ni juiciosos, y juntos estudiábamos el Bachillerato en el Instituto de Badajoz.

Era un estudiante singular mi amigo y compañero de clase y de retozos, al cual no llegaba a comprender entonces: asignatura que le gustara, el primero de la clase y sobresaliente seguro; materia o profesor que no le agradaba, aprobado y gracias; después he caído en la cuenta que

aquella simultaneidad de buenas y malas notas no significaban otra cosa sino la afición y aptitud que siempre mostró Pacheco por las ciencias naturales.

Nos volvimos á ver en Madrid y con sorpresa mía me lo encontré matriculado en Derecho: que quieres me dijo, mi tío se empeña en que estudie esta carrera por la que no tengo afición alguna, pero sigo también la de ciencias y así estamos contentos los dos.

Abandonó por fin la primera y siguió la segunda simultáneamente con la de Farmacia más análoga con sus aficiones. (...) Es nuestro biografiado uno de los jóvenes de mayor porvenir para la ciencia patria. De trato afable, franco, leal y sincero, de temperamento alegre, in condicional para sus amigos, tolerante y benévolo de espíritu amplio y progresivo, esto en alto grado, gran excursionista y amante de la naturaleza y el aire.” (M. R. [ROSO DE LUNA], 21/01/1908).

Concluidos los estudios de bachillerato realizó los ejercicios del Grado de Bachiller en el Instituto de Badajoz, el 25 de Junio de 1887, con la calificación de Aprobado en el primero y Aprobado en el segundo, habiéndosele expedido el Título correspondiente con fecha 1º de Mayo de 1890, autorizado con la firma del Señor Rector de la Universidad de Sevilla.

En el curso 1889-1890 inició sus estudios de licenciatura en la Universidad Central y por traslado de su padre, el curso siguiente estudió en la Universidad de Barcelona, volviendo a Madrid para completar sus estudios de Historia Natural. Las calificaciones obtenidas por E. H-Pacheco en su etapa de estudiante universitario están recogidas en el expediente conservado en el Archivo General de la Administración (Signaga 31/011467), certificado de 19 de octubre de 1894, que, en parte, se recogen en la Tabla I.

En relación con la obtención del Premio extraordinario de licenciatura, en dicho expediente existe un certificado que recoge la forma de su obtención y que por su interés transcribimos:

“Don Leopoldo Solier y Vilches, Secretario general de la Universidad Central

Certifico: Que en el expediente personal de Don Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban, alumno de la Facultad de Ciencias, existe un acta que copiada a la letra dice así: “En la Villa de Madrid á veinte y ocho de Septiembre de mil ochocientos noventa y cuatro, reunidos á las nueve y media de la mañana los abajo firmados, constituyeron el Tribunal para juzgar los ejercicios de oposición al premio extraordinario del grado de Licenciado en Ciencias naturales, y determinaron tres temas que puestos á la suerte, resultó elegido por uno de los tres alumnos, el que dice: Analogías y diferencias entre los Anfibios y los Peces. Acto continuo se encerró durante cuatro horas á los Sres. D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban, D. Aurelio Jimeno Vázquez y D. Francisco de las Barras, únicos opositores presentados; y reunido de nuevo el Tribunal á las dos de la tarde leyó cada uno de los Sres. citados su correspondiente

Tabla I. Calificaciones obtenidas por E. H-Pacheco en la licenciatura.

- Qualification obtained by E. H-Pacheco in the degree.

Asignatura	Curso	Universidad	Calificación
Análisis matemático.- Primer curso	1890-91	Madrid.	Bueno
Análisis matemático.- Primer curso	1891-92	Barcelona	Aprobado
Geometría	1899-90	Madrid	Notable
Geometría analítica	1891-92	Madrid	Notable
Química general	1889-90	Madrid	Aprobado
Ampliación de Física	1890-91	Madrid	Notable
Historia natural.- Primer curso	1889-90	Madrid	Notable
Historia natural.- Segundo curso	1890-91	Madrid	Aprobado
Cosmografía y Física del Globo	1892-93	Madrid	Bueno
Dibujo lineal y topográfico	1890-91	Madrid	Aprobado
Ciencias naturales			
Anatomía y Fisiología vegetal	1892-93	Madrid	Sobresaliente
Mineralogía	1892-93	Madrid	Bueno
Cristalografía	1892-93	Madrid	Notable
Zoografía de vertebrados	1893-94	Madrid	Sobresaliente
Zoografía de moluscos y zoófitos	1893-94	Madrid	Sobresaliente
Zoografía de articulados	1893-94	Madrid	Sobresaliente
Fitografía y Geografía botánica	1893-94	Madrid	Bueno
Geología con ejercicios prácticos	1893-94	Madrid	Notable
Dibujo aplicado a esta Sección	1892-93	Madrid	Aprobado
Análisis matemático.- Primer curso	1889-90	Madrid	Suspenso [manuscrito]

“Aprobación del ejercicio del Grado de Licenciado en Ciencias

Verificó dicho ejercicio el día 18 de Junio de 1894, ante los Señores Jueces Doctores Maisterra, Bolívar y Antón que firman el acta en el libro correspondiente y en la hoja del expediente personal del interesado, ha obtenido la calificación de Sobresaliente y Premio Extraordinario”.

trabajo, siendo adjudicado el premio al Sr. D. Eduardo Hernández-Pacheco, aunque doliéndose el Tribunal de no poder otorgar el mismo premio a los otros dos opositores, cuyos trabajos merecen igualmente su aprobación.=Madrid veinte y ocho

de Septiembre de mil ochocientos noventa y cuatro=El Presidente=Antonio Machado=Miguel Maisterra=Manuel Antón=

Y para que conste y obre los efectos prevenidos en la legislación vigente sobre dispensa de los derechos del grado a los que le obtienen en virtud de oposición expido la presente con el V^oB^o del Ilmo. Sr. Rector de esta Universidad y con el sello de la misma en Madrid á quince de Octubre de mil ochocientos noventa y cuatro.”

De los dos documentos reseñados se desprende que, en sus estudios de licenciatura, las calificaciones obtenidas por E. H-Pacheco en las asignaturas propiamente geológicas no fueron muy brillantes y sin embargo obtuvo Sobresalientes en todas las asignaturas zoológicas y que, además, sobre esta misma materia versó el tema del examen para Premio extraordinario, que obtuvo, lo que pudiera indicarnos que al concluir sus estudios universitarios sus conocimientos biológicos eran más completos y profundos que los geológicos.

Pocos días después de obtenido el Premio extraordinario de licenciatura, el 10 de octubre de 1894 (LOZANO, 2004: 21), dirige una instancia al Director del Instituto de Cáceres solicitando una plaza de profesor auxiliar, nombramiento que se recoge en un certificado, de 13 de abril de 1897. Este documento está incluido en el expediente mencionado (Signaga 31/011467), y dice lo siguiente:

“Don Nicolás González Garrido, Catedrático y Secretario del Instituto de 2^a enseñanza de esta Capital

Certifico: Que D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban, Licenciado en Ciencias Naturales según Título expedido como *Premio extraordinario* por el Excmo. Sr. Ministro de Fomento y en su nombre el Ilmo. Sr. Director General de Instrucción Pública.

Fué nombrado por el Claustro de Profesores de este Instituto en Sesión de 16 de Octubre de 1894, Auxiliar interino gratuito de la Sección de Ciencias de este Establecimiento, tomando posesión de su cargo en 22 de Noviembre siguiente, y en cuyo cargo cesó en 13 de Julio de 1895.

Con fecha 19 de Mayo de 1896 y á propuesta del Claustro de Profesores de este referido Instituto fué nombrado por segunda vez Auxiliar Supernumerario gratuito de la Sección de Ciencias, por Orden de la Dirección general de Instrucción Pública, tomando posesión el 26 del mismo mes de Mayo. Habiendo contribuido á la ordenación y clasificación de ejemplares del Gabinete de Historia Natural de éste mencionado Establecimiento.”

Cesó en su cargo en el Instituto de Cáceres el 6 de marzo de 1898, por haber obtenido una plaza de Ayudante por oposición de Historia Natural en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid, de la que tomó posesión el 21 de marzo de 1898 (Signaga 31/15180).

Oposición que suponemos debió ser conflictiva a tenor del relato que de su celebración hace M. Roso de Luna: “No sin lucha ha conseguido sus puestos en el profesorado. Apenas se doctoró se anunciaron oposiciones en Valladolid para una plaza de auxiliar de aquella Facultad de Ciencias. El cacique máximo que por aquel entonces ejercía el poder absoluto en la Capital Castellana, fuese cualquiera la situación política, tenía la plaza ofrecida a uno de sus protegidos.

Hernández-Pacheco con el ánimo dispuesto sólo a efectuar un ensayo, hizo las oposiciones, el local se llenó de público durante todas las sesiones y el Tribunal le hizo justicia.” (M. R. [ROSO DE LUNA], 21/01/1908).

Desarrolló como tema de Tesis Doctoral el “Estudio geológico de la Sierra de Montánchez”, que no fue publicada y según el primero de sus biógrafos “fue la primera tesis doctoral que se llevó a efecto basada en un tema libre desarrollado en plena naturaleza” (ANÓNIMO, 1954: 8). El trabajo se realizó bajo la dirección de Salvador Calderón (1851-1911) y la preparación y estudio petrográfico de las rocas la desarrolló en el Laboratorio de José Macpherson (1839-1902) y bajo su dirección. Perejón y Gomis relatan así esta relación: “Su adscripción como discípulo de ambos maestros sucedió de forma accidental e imprevista ya que al producirse el traslado del Museo en 1895, Hernández Pacheco que iniciaba los trabajos petrográficos de su tesis doctoral, se quedó sin laboratorio donde realizarlos. Pero Calderón encontró la solución, sugiriendo que dichos trabajos podrían realizarse en el laboratorio particular de Macpherson.” (PEREJÓN & GOMIS, 2005: 246). Pero será E. H-Pacheco quién rememore esta instalación, en el discurso inaugural de la Sección 4^a del Congreso de Cádiz de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, dedicado a Macpherson, recordando las palabras del maestro y su experiencia en el Laboratorio: “Venid cuando queráis; utilizad lo que aquí hay con toda libertad y salid cuando os parezca; si me necesitáis y estoy en casa, acudid a mí sin reparo.

Allí hice mi tesis y mis primeras publicaciones geológicas. Las dudas de geólogo incipiente, que no eran pocas, me las resolvía generalmente, escuchando bondadosamente y con atención; buscaba después uno o varios libros en la biblioteca, y señalando o no las páginas adecuadas a la consulta, me los entregaba para que por mí mismo saliese del atasco.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1927: 81).

Según la Hoja de servicios, firmada en Córdoba el 15 de Junio de 1899 y conservada en el Archivo del Instituto de Enseñanza Secundaria Séneca de Córdoba (AIESSC), el Grado de Doctor, con la calificación de Sobresaliente, le fue expedido con fecha 10 de marzo de 1896 (AIESSC, Exp. n^o 165), lo que pone de manifiesto que los trabajos de campo y laboratorio fueron

realizados durante su estancia en Cáceres como Profesor auxiliar interino del Instituto.

Algunos de los condicionantes familiares que influyeron en el desarrollo de sus actividades científicas, así como de su aspecto físico, los detalla su hijo Francisco (1899-1976) en el discurso de contestación al de ingreso de Antonio Almela Samper (1903-1987) en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en la que Almela iba a ocupar el sillón vacante, por fallecimiento, de E. H-Pacheco:

“Mi padre y maestro es de ascendencia extremeña y tenía acusada resistencia física, sin que su constitución denunciara tal hecho. Era incansable en las largas caminatas, aguantando bien no sólo las inclemencias del tiempo, sino el hambre y la sed. En épocas no acusadamente de tiempo desagradable y, durante campañas de trabajo en el campo, prefería pasar la noche a campo raso en cualquier paraje apropiado y agradable por su ambiente natural, que no bajo techo en ventas y posadas. Elegía para acompañante y servir de práctico, incluso cuando otro colaborador compartía sus tareas de investigación, a gentes campestres, guardas de fincas, cazadores, leñadores o carboneros, pues decía que el conocimiento empírico que estas gentes tienen del ambiente natural, de los detalles del relieve, de los accidentes diversos de la campiña o del tipo de terreno, en muchos casos le habían conducido a lugares clave, favoreciendo así de modo notorio su labor. De estos tipos guardaba muy gratos recuerdos y refería de ellos anécdotas muy divertidas, en relación con sus campañas científicas, especialmente por Sierra Morena y por Extremadura Central.

Cuando joven era aficionado a la caza y a la pesca, y en verano los aguardos a las tórtolas al amanecer, junto a charcos residuales en las vallonadas, o en las estancias pescando en la orilla de las albuelas, eran muy frecuentes. En aquéllos tiempos en Extremadura la endemia palúdica había llegado a ser preocupación sanitaria nacional, pese a ello jamás padeció fiebres de este tipo, y sí las padecían y con frecuencia sus acompañantes.

Heredó de sus padres un conjunto de fincas rústicas, olivares y tierras abiertas y un terreno de relativa extensión situado en Extremadura Central, cerca de las estribaciones de la Sierra de San Pedro, terreno que era en realidad un espeso jaral, un loberil, como denominaban a estas zonas las gentes de los pueblos inmediatos, con incipiente arboleda de encinas y alcornoques. Con gran interés y constancia se preocupó de convertir este conjunto de fincas en cuidado plantío de olivos, higueras y viñas, y el espacio ocupado por denso jaral en una pequeña dehesa. Tarea llevada a cabo durante muchos años y favorecida por los conocimientos científicos del joven naturalista. Esta rústica hacienda dio a mi padre una cierta independencia a lo largo de su vida, pudiendo así desarrollar con más holgura sus

tareas de investigación en épocas de vacaciones.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1967: 42-43).

Completa la caracterización de E. H-Pacheco, M. de Terán que, en la reseña antes indicada, añade: “Pero el estudiante universitario, como más tarde el naturalista, el profesor, el académico y el hombre de ciencia, fueron siempre fieles en su más íntima afección a la tierra de sus mayores y a su abolengo tradicional.

En el profesor universitario y en el hombre de ciencia, en su porte y figura, en su vigorosa complexión física, en su rostro curtido por el sol, brotando de la espesa y cerrada barba, (Fig. 1) alentaba un aire campero, que afirmaban en su atuendo y el sombrero de ala ancha y las botas de montar que usaba en las excursiones y que facilitaban la evocación de su estampa a caballo, en el paisaje de la dehesa familiar.” (TERÁN, 1965: 542).

2.2. La vocación geológica de Eduardo Hernández-Pacheco

En relación con el tiempo en que se decide la orientación geológica de sus futuras investigaciones, su primer biógrafo dice lo siguiente: “En la época de residencia en Córdoba de Hernández-Pacheco, en los primeros años del siglo actual [XX], fue cuando se decidió el rumbo geológico en las actividades científicas del joven



Figura 1. Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan (circa 1910).

naturalista” (ANÓNIMO, 1954: 9), opinión que han repetido la mayoría de los biógrafos posteriores. Sin embargo, si analizamos en su conjunto la trayectoria científica y académica de E. H-Pacheco, hasta su llegada a Córdoba, podemos matizar esta opinión generalizada, a la luz de los datos, nuevos o ya conocidos, que reseñamos a continuación.

El primero en el tiempo se refiere a la especialidad zoológica que él mismo se asigna en su primera aparición pública como naturalista, en las “Listas de Socios” de la Sociedad Española de Historia Natural, siendo estudiante de Ciencias Naturales. Eduardo Hernández-Pacheco fue presentado como Socio Numerario de dicha Sociedad por Alejandro Goitia Fernández, en la Sesión de 1 de marzo de 1893, y aceptado en la Sesión de 7 de marzo del mismo año. La primera “Lista de Socios” en la que aparece reseñado es la correspondiente al año 1894 (*Anales. Actas*, 23: 309), como “Profesor auxiliar del Instituto de Cáceres, con domicilio en Madrid, calle del Espejo, 5” y como especialidad indica: “Reptiles y miriápodos”, especialidad que se repite en la “Lista” del año siguiente.

La segunda circunstancia a tener en cuenta es que a partir de la elaboración de su tesis doctoral y posiblemente por la influencia de Calderón y Macpherson, bajo cuyos magisterios completó su formación como geólogo, E. H-Pacheco orienta sus estudios hacia la Geología, lo que se refleja de inmediato en la “Lista de Socios” de 1898 (*Anales. Actas*, 27:13), en que se asigna ahora la especialidad de “Geología”, y que se mantendrá hasta la “Lista” de 1911 (*Boletín. Actas*, 11: 23), una vez ganada la Cátedra de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central, en la que debido a la nueva situación académica, amplía el espectro de su especialidad a “Geología y Paleontología”, las dos materias a las que dedicará una gran parte de sus investigaciones futuras.

El tercer acontecimiento que nos habla de su clara orientación geológica en las postrimerías del siglo XIX es su concurrencia, en marzo de 1898, a la oposición a Ayudantes de Geología del Museo Nacional de Ciencias Naturales, en la que aprobó todos los ejercicios, como recoge él mismo en su Hoja de servicios de 11 de septiembre de 1899 (AIESSC, Exp. nº 165). Plaza que fue ganada por Pío Vidal y Compairé (ACN0351/071).

El último argumento, y creemos que el de más peso científico, es el análisis de los trabajos que publicó en los primeros años de su vida docente e investigadora. De los seis trabajos publicados por E. H-Pacheco hasta finales del año 1899, en que se incorpora al Instituto de Córdoba, cinco de ellos son de índole geológica, (cuatro sobre Extremadura y uno sobre Salamanca) y sólo uno es de botánica, sin tener en cuenta su trabajo geológico de tesis doctoral.

También son de tema geológico los siete trabajos aparecidos en la *Revista de Extremadura*, entre 1901 y 1902, bajo el título “Apuntes de geología extremeña” firmados tres de ellos en

Córdoba, uno en Alcuéscar y en los otros tres no indica el lugar. En los primeros años de su estancia en Córdoba, hasta 1902, publicó además otros tres trabajos geológicos, de igual forma con temas extremeños, y que son el resultado de sus investigaciones previas y de las que realizaba durante las vacaciones escolares en el Instituto de Córdoba, como nos cuenta su hijo Francisco y hemos referido más arriba.

Con los datos expuestos en los párrafos precedentes consideramos que la orientación geológica de E. H-Pacheco arranca del momento de elección del tema de su tesis doctoral y de su desarrollo bajo la tutela de Calderón y Macpherson, y se pone claramente de manifiesto por el predominio de trabajos geológicos que publica, la mayoría versan sobre la geología de su querido terruño extremeño. Al incorporarse a la docencia en el Instituto de Córdoba, en el otoño de 1899, E. H-Pacheco ya era un naturalista geólogo o un geólogo naturalista y el contacto con las tierras cordobesas, sus rocas, minerales y fósiles, afianzó y consolidó su formación geológica.

3. OPOSICIONES A LA CÁTEDRA DE HISTORIA NATURAL DEL INSTITUTO DE CÓRDOBA

El fallecimiento de Narciso Sentenach y Herrera, el 3 de marzo de 1898, titular de la cátedra de Historia Natural del Instituto de Córdoba, marca el inicio del procedimiento administrativo habitual para proceder a la reposición de la cátedra. El expediente relativo a la oposición a esta cátedra se conserva en el Archivo General de la Administración (Signaga 32/7683), cuyos documentos nos van a permitir reseñar su desarrollo, de forma sintética, y comentar las actuaciones de E. H-Pacheco en cada uno de los ejercicios que realizó.

Reconocida la vacante por la Dirección general de Instrucción Pública, con fecha 12 de julio del mismo año, se anuncia a oposición al día siguiente. Anuncio que en su primer párrafo dice: “Se halla vacante en el Instituto de Córdoba la Cátedra de Historia Natural. Dotada con el sueldo anual de tres mil pesetas, la cual ha de proveerse por oposición, según lo dispuesto en Real orden de esta fecha. Los ejercicios se verificarán en Madrid en la forma prevenida en el Reglamento de 27 de Julio de 1894. Para ser admitido á la oposición se requiere ser español, á no estar dispensado de este requisito con arreglo a lo dispuesto en el art. 167 de la Ley de Instrucción pública de 9 de Septiembre de 1857, no hallarse incapacitado el opositor para ejercer cargos públicos, haber cumplido 21 años de edad, ser Licenciado ó Bachiller en Ciencias ó tener aprobados los ejercicios para dicho grado.”

La *Gaceta de Madrid* publica, el día 19 de Julio de 1898, la convocatoria para las oposiciones á la cátedra de Historia Natural del Instituto de Córdoba. Posteriormente, el 25 de octubre, se solicita al Consejo de Instrucción Pública la

propuesta para el Tribunal de oposiciones para dicha cátedra. La Comisión permanente de dicho Consejo propone la relación de personas que constituirían el Tribunal, que tras las renunciaciones y nuevas propuestas, fue aprobado y, junto con los veinticinco opositores admitidos, se hicieron públicos por la Dirección general de Instrucción Pública, el 14 de Marzo de 1899.

Todas las sesiones y ejercicios de la oposición se celebraron en la Facultad de Farmacia de esta Corte, iniciando su andadura el día 3 de Abril de 1899, con la Sesión constitutiva del Tribunal que, tras los reajustes producidos por la renuncia de algunos de los jueces propuestos, quedó de la forma siguiente:

“Presidencia del Ilmo. Sr. D. Fausto Garagarza y Dujiols, Consejero de Instrucción pública, los Señores Don Alejandro de Colomina y Cárola, D. Luis de Hoyos Sáinz, D. Álvaro García Prieto, D. Manuel Núñez Crespo, D. Arturo de Redondo y D. Juan Gavilán Almuzara, Jueces designados por la Superioridad para juzgar los ejercicios de oposición a la Cátedra de Historia Natural vacante en el Instituto de Córdoba.” El Presidente designó Secretario del Tribunal a Alejandro de Colomina.

En la misma sesión “se procedió a preparar la formación de los temas que han de ser contestados por escrito y de palabra en el primero y segundo ejercicio”, tarea que fue concluida y aprobada en la sesión del día siguiente. La primera sesión pública de la oposición tuvo lugar el 5 de Abril de 1899, con la presentación de los opositores que, de los veinticinco firmantes, se quedaron reducidos a los ocho siguientes:

Federico Aragón y Escacena, Abelardo Bartolomé y del Cerro, Fermín Bescansa y Casares, José Coscollano y Burillo, Eduardo Hernández Pacheco y Esteban, Diego Jordano é Icardo, Antonio Lora y Chaves y Fermín Tarín y Juaneda.

La elección a la suerte de los dos temas del primer ejercicio de la oposición, entre los preparados por el Tribunal, comunes para todos los opositores, fue realizada por Diego Jordano, a propuesta de los demás opositores, en la sesión del día 6 de Abril de 1899, extrayendo de la urna los dos temas siguientes:

“1º. Temperamentos.-Su clasificación y caracteres.

2º. Tejidos de sustancia conjuntiva. Su división y breve idea de cada uno.

Estos temas fueron contestados por escrito simultáneamente por todos los actuantes en el término de dos horas en local adecuado y en presencia del Tribunal, sin permitir que se comunicaran entre sí, ni valerse de libros ni apuntes ni auxilio alguno y transcurrida que fue la hora reglamentaria, numeradas, fechadas y firmadas por sus autores las hojas escritas fueron entregadas al Tribunal.

Los trabajos firmados también por el Secretario que suscribe y rubricados por el Presidente se guardaron hasta la sesión inmediata

en una urna que quedó lacrada y sellada bajo la custodia del que suscribe y el sello en poder del Sr. Presidente.”

Los opositores fueron convocados para el día siguiente para que efectuaran la lectura de sus trabajos.

E. H-Pacheco desarrolló en primer lugar el tema segundo “Tejidos de sustancia conjuntiva. Su división y breve idea de cada uno”, que suponemos conocía mejor y sobre el que escribió nueve páginas. El tema primero “Temperamentos.- Su clasificación y caracteres”, que desarrolló en segundo lugar, debía conocerlo de forma menos profunda, ya que sólo escribió cuatro páginas.

El segundo ejercicio de la oposición lo realizó E. H-Pacheco en un acto público celebrado el día 12 de Abril de 1899, contestando de palabra y durante una hora, a las siguientes cinco preguntas formuladas por el Tribunal y que estaban depositadas en una urna lacrada:

“1ª. Sulfuros de plata: caracteres, división y descripción de los principales.

2ª. Aparato y función urinaria – Su objeto y mecanismo.

3ª. Androceo – Filamento – Antera – Polen – Clasificación de los estambres.

4ª. Caracteres y organización de los Moluscos.

5ª. Caracteres de los Acantopteros y su división en familias”.

En la sesión celebrada el día 15 de Abril de 1899, realizó el segundo ejercicio el último opositor Rafael Tarín y Juaneda. A continuación el Tribunal se reunió para proceder a la votación secreta de las calificaciones de los dos ejercicios realizados por los opositores, que deparó el siguiente resultado:

“D. Abelardo Bartolomé y del Cerro aprobado por mayoría de cuatro votos.

D. Fermín Bescansa y Casares aprobado por mayoría de seis votos.

D. José Coscollano y Burillo aprobado por mayoría de cuatro votos.

D. Eduardo Hernández Pacheco y Esteban por unanimidad

D. Diego Jordano é Icardo por mayoría de cuatro votos fue aprobado.

D. Antonio Lora y Chaves aprobado por mayoría de cuatro votos.

D. Rafael Tarín y Juaneda aprobado por mayoría de cuatro votos”.

Resultado que fue hecho público de inmediato. Acto seguido se abrió de nuevo la sesión y en presencia de todos los opositores se procedió al sorteo de la trinca y las dos bincas que, debido a su número, podían hacerse. Uno de los opositores extrajo de una urna las papeletas con los nombres de cada uno de ellos en el siguiente orden:

“Trinca: D. Diego Jordano é Icardo; D. Fermín Bescansa y Casares y D. José Coscollano y Burillo. 1ª Pareja: D. Abelardo Bartolomé y del Cerro y D. Rafael Tarín y Juaneda. 2ª Pareja: D.

Antonio Lora y Chaves y D. Eduardo Hernández Pacheco y Esteban”

En el tercer ejercicio los opositores tenían que criticar los Programas presentados por sus contrincantes en un acto público, por lo que, en esta misma sesión, el Presidente estableció el lugar y horas en los que, durante tres días, los opositores podían examinar los programas de sus contrincantes; asimismo indicó que su celebración se anunciaría oportunamente.

En la sesión pública celebrada el día 28 de Abril de 1899, E. H-Pacheco realizó el tercer ejercicio en el que “pronunció un discurso acerca de las ventajas de su programa en el que invirtió cuarenta minutos. Acto seguido su coautor D. Antonio Lora y Chaves hizo objeciones al discurso pronunciado por el actuante por espacio de veintiséis minutos las que fueron contestadas por el Sr. Hernández Pacheco en diecisiete minutos”.

En el expediente de esta oposición (Signaga 32/7683) no se encuentran los Programas de la asignatura presentados por los opositores, lo que nos detrae unos documentos de singular importancia para analizar la visión de conjunto de las Ciencias Naturales que tenían cada uno de los opositores, así como la distribución de las materias de estudio a lo largo del curso escolar y el tipo de clases prácticas a desarrollar.

En el cuarto ejercicio se enfrentaban los opositores, emparejados en una trinca y dos bincas, a partir del desarrollo y crítica de una lección del Programa de cada uno de los opositores. Esta lección era elegida, a la suerte, entre las tres que se sacaban de una urna que contenía el mismo número de bolas que de lecciones del mismo. La segunda binca, formada por Antonio Lora y Chaves y E. H-Pacheco, celebró su primera sesión el día 5 de mayo; en ella Lora Chaves, que le tocaba actuar en primer lugar, sacó tres bolas, entre las setenta y dos que formaban su programa, la trece, cuarenta y cuatro y sesenta y una, y eligió para su desarrollo la “Lección 44: Tipo 7º Equinodermos”. Concluido el encierro de cinco horas que determina el Reglamento, Lora Chaves explicó la lección preparada y a continuación su coautor E. H-Pacheco le hizo una serie de objeciones que el actuante replicó en un tiempo similar.

Días después, el 9 de mayo, tuvo lugar la segunda sesión del ejercicio de esta binca en el que E. H-Pacheco, que presentaba un programa con noventa y cinco lecciones, sacó a la suerte las bolas seis, diecisiete y cuarenta y cuatro, de las que eligió la “Lección 17: Clasificación de las rocas. Estudio de las principales rocas sedimentarias”. Finalizado el tiempo del encierro, E. H-Pacheco explicó durante una hora la lección que le tocó en suerte y a continuación su coautor Lora Chaves realizó objeciones a la lección durante trece minutos, siendo replicado por el actuante en el mismo tiempo.

Los libros y el material científico utilizado por E. H-Pacheco en la preparación de la lección fueron los siguientes:

“Dana: Manual de Geología; Lapparent. *Traité de Geologie*; Vilanova. *Compendio de Geología*; Gekie. *Tratado de Geología*. Ejemplares de rocas de origen sedimentario, preparaciones micrográficas de las mismas y microscopio polarizante.”

El ejercicio práctico, quinto y último de la oposición, tuvo su inicio el día 13 de mayo con la formación, por parte del Tribunal de cuatro lotes compuestos cada uno de seis ejemplares, dos del reino animal, dos del vegetal y dos del mineral. Los cuatro opositores citados ese día extrajeron, de forma individualizada, una papeleta de una urna con un número que correspondía a uno de los lotes formados. E. H-Pacheco sacó la última papeleta con el número siete correspondiente al lote que contenía los ejemplares siguientes:

“Minerales: Albita.= Bismuto nativo. Plantas: *Sumphytum orientale*:= *Phlomis fruticosa*. Animales: *Gelasinus maracoani*.= *Harpastor erythropus*”.

Una vez adjudicados los lotes, los opositores quedaron incomunicados proporcionándoseles los reactivos y libros que solicitaban para realizar este ejercicio.

E. H-Pacheco desarrolló en cinco páginas su respuesta a este ejercicio, utilizando en su análisis el método experimental inductivo-deductivo, con el que llegó a obtener la respuesta correcta en la clasificación de los minerales y los animales y en una de las plantas, de la otra determinó el género pero no la especie a que correspondía. Por su interés reproducimos a continuación la parte geológica del ejercicio:

“Clasificación de los minerales: Uno de ellos, metálico se presenta diseminado en la ganga en forma de pequeñas partículas de un color blanco y lustre de plata.

Al momento se vió que es fácilmente fusible en globulillos que no conseguí reunir en uno mayor, produciendo una aureola amarilla alrededor de la baqueta de carbón, que nos indicó que se trataba de un mineral de plomo, bismuto ó molibdeno, de este último puede ser pues la molibdenita no se parece en nada al mineral presente; el mas parecido de los minerales de plomo es la galena que no es, pues no dió la reacción de los sulfuros, carácter negativo que nos indica que tampoco puede ser la bismutina, sino que nos inclinamos á creer que se trata del bismuto nativo y como tal lo clasificamos, lo que se comprobó porque la solución nítrica diluida en agua precipitó en blanco por unas gotas de agua salada, y con el borax produjo una perla amarilla en caliente é incolora en frío.

El otro mineral, su aspecto nos hizo suponer que se trataba de un silicato y efectivamente con la sal de fósforo produjo la perla con el llamado esqueleto de la sílice, los cristales que afortunadamente tiene el ejemplar nos han hecho suponer que se trata de un feldespato y como desde

luego se ve que no tiene la forma característica ni aspecto de la ortosa, nos inclinamos á creer que se trata de una plagioclasa, la cual tallándola en lámina delgada para estudio micrográfico, disponiendo de mayor tiempo para un verdadero análisis podría decirse cual es, decidiéndome aunque sin seguridad absoluta por la albita atendiendo al color blanco de los cristales, ser inatacable por los ácidos, fundir tan difícilmente que solo se ven alguna fina arista redondeada y colorear la llama amarilla un poco rojiza.

Madrid 13 de Mayo 1899. Eduardo Pacheco. Firmado y rubricado”.

Concluidos todos ejercicios de oposición el Tribunal se reunió en sesión secreta el día 14 de mayo de 1899 y, tras el intercambio de juicios entre sus miembros, se procedió a la votación secreta cuyo resultado fue el siguiente:

“D. Abelardo Bartolomé y del Cerro; reprobado por cinco votos; D. Fermín Bescansa y Casares aprobado por seis votos; D. José Coscollano y Burillo reprobado por cuatro votos; D. Diego Jordano é Icardo reprobado por cinco votos; D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban aprobado por siete votos; D. Antonio Lora y Chaves reprobado por cuatro votos; y D. Rafael Tarín y Juaneda aprobado por cinco votos.

Acto seguido se procedió á nueva votación por papeletas para designar entre los opositores aprobados el que había de ser propuesto para la cátedra; resultando ser D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban por unanimidad.

Acto continuo se procedió á la formación de la lista de mérito relativo resultando con el número uno D. Fermín Bescansa y Casares por seis votos habiendo obtenido un voto para el mismo lugar el Sr. Tarín; y con el número dos por siete votos D. Rafael Tarín y Juaneda”.

El mismo día, 14 de mayo de 1899, el Presidente del Tribunal remite al Consejo de Instrucción Pública, para su informe, “los expedientes de los opositores y las actas de las sesiones celebradas, de las que aparece propuesto para la Cátedra objeto de este expediente, D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban, por unanimidad, formando la lista de mérito, 1º. D. Fermín Bescansa y Casares y 2º. D. Rafael Tarín y Juaneda”.

El expediente de la Oposición fue trasladado, el día 25 de mayo de 1899, a la Sección 2ª de dicho Consejo de Instrucción Pública, que elaboró el informe correspondiente. A la vista del mismo la Comisión permanente de dicho Consejo emitió, el 22 de Junio de 1899, el siguiente

“Dictamen

Resultando del exámen del expediente de oposiciones á la cátedra de Historia natural del Instituto de Córdoba que se han cumplido todas las prescripciones reglamentarias, sin que se hayan presentado protesta de ninguna clase, esta Comisión, visto el art. 28 del Reglamento de 27 de Julio de 1894, propone se aprueben las

referidas oposiciones, de las que resulta propuesto para la cátedra de Historia natural del Instituto de Córdoba, D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban. Madrid 23 de Junio de 1899”.

4. E. H-PACHECO CATEDRÁTICO DE HISTORIA NATURAL DEL INSTITUTO DE CÓRDOBA

4.1. *Consideraciones generales sobre la etapa cordobesa de E. H-Pacheco*

E. H-Pacheco fue nombrado, por R.O. de 30 de Junio de 1899, catedrático de Historia natural del Instituto de Segunda enseñanza de Córdoba y tomó posesión de dicha cátedra el día 11 de Agosto de 1899. Se incorporó a las tareas docentes en el Instituto al inicio del curso 1899-1900.

Se instaló con su familia en Córdoba en la casa número 9 de la calle Bataneros (Archivo Municipal de Córdoba, Censo electoral de 1903. AMC, Legajo C-1002), barrio de artesanos, dentro del entorno de la judería cordobesa, y allí vivió durante su permanencia en el Instituto. Ha habido que esperar hasta el 29 de Marzo de 2012, para que durante la celebración de las XXVII Jornadas de Geografía Física, celebradas en Córdoba, promovido por las Universidades de Córdoba y Sevilla y la Asociación de Geógrafos Españoles, y con la autorización del Ayuntamiento de Córdoba, se colocase una placa conmemorativa en el actual número siete de la calle Bataneros (Fig. 2), que recuerda que en dicha casa vivió “D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban insigne científico y naturalista”, durante más de diez años (ROMERO DÍAZ, 2012).

Su hijo Francisco, en el discurso de contestación al de ingreso de Antonio Almela en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, al que ya nos hemos referido, recuerda las modificaciones que se hicieron en el edificio a propuesta de su padre, la organización de las clases prácticas y las excursiones científicas con los alumnos de los últimos cursos, destacando los descubrimientos realizados en ellas:

“Al comenzar el presente siglo [XX] inicia sus tareas docentes como Catedrático en el Instituto Nacional de Segunda Enseñanza de Córdoba, Centro docente que ocupaba y sigue ocupando amplio edificio que tenía entonces más características de oscuro y tranquilo recinto conventual que no alegre y bullicioso centro docente para la juventud. Amplió ventanas y acristaló puertas para que entrase en lo posible la luz en los amplios y tristes pasillos, los que incluso, y en determinados espacios, fueron adornados con tiestos de flores, pese a la opinión de muchos de que los traviesos muchachos no los respetarían, pronto se demostró lo contrario, pues ellos se ocupaban de su cuidado, regándolos y teniéndolos limpios y sustituyendo los menos vistosos por otros más floridos.

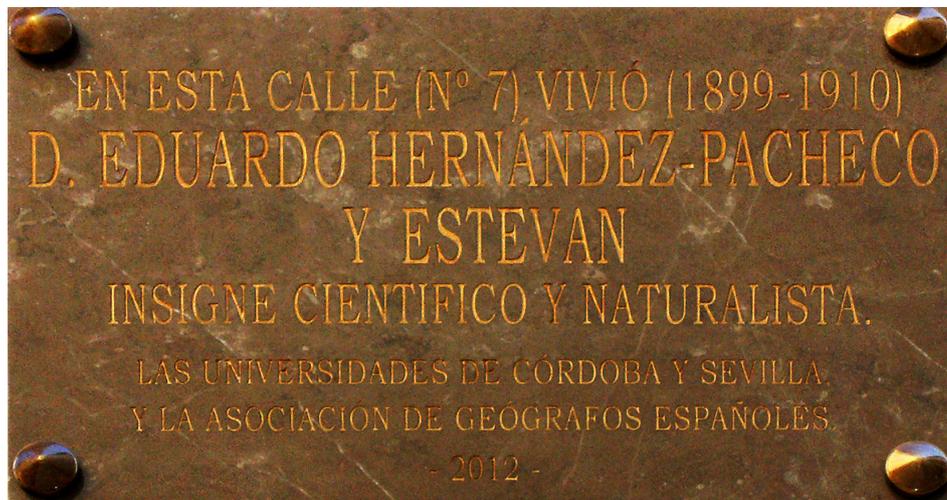


Figura 2. Placa conmemorativa colocada en la calle Bataneros de Córdoba (2012).
- Commemorative Plaque on Bataneros Street in Córdoba (2012).

En este mismo Instituto inició con los alumnos del último curso las excursiones al campo, recogiendo insectos y animales diversos, herborizando y buscando en canteras y socavones mineros rocas y minerales diversos. Estas excursiones ocasionaron a veces el descubrimiento de yacimientos minerales o de fósiles, como el del bismuto nativo de Los Pedroches, el de Arqueociátidos en terrenos inmediatos a las Ermitas de Córdoba o el primitivo ‘taller’ metalúrgico en Cerro Muriano, donde el hombre primitivo preparaba las menas cobrizas para la obtención de este utilísimo metal. Tales salidas de campo aún son recordadas con placer por algún antiguo alumno, quienes recibían estas enseñanzas en plena naturaleza con extraordinaria curiosidad y contento. Organizó también las enseñanzas prácticas en el Instituto, con tareas de clasificación de plantas, disecciones sencillas de animales y uso del microscopio, cuestiones que apasionaban a los muchachos.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1967: 42-43).

Su primer biógrafo también resalta la importancia que tuvo su permanencia, de casi una década, como catedrático en el Instituto de Córdoba para su formación como docente y su implicación en las actividades del Centro (ANÓNIMO, 1954: 8-9).

La dedicación constante a su magisterio docente como Catedrático del Instituto de Córdoba y su interés en alcanzar una formación completa de sus discípulos, queda reflejada en la Hoja de Servicios que E. H-Pacheco firma en Córdoba el 1º de Agosto de 1908, en la que escribe: “Desde que se posesionó de su Cátedra ha desempeñado todos los cursos voluntaria y gratuitamente una clase extraordinaria de Prácticas de Historia Natural con excursiones científicas por lo cual el Claustro del Instituto le ha dado repetidamente las gracias.” (Signaga 31/15180). Actividades que tendrían

su continuidad en el “Centro de Excursiones” fundado en la ciudad a su iniciativa (ANÓNIMO, 1954: 9; LOZANO, 2004: 28).

E. H-Pacheco volvió a Córdoba en los primeros años veinte con objeto de realizar nuevas investigaciones y contrastar los datos de que disponía, para escribir su obra *La Sierra Morena y la Llanura Bética (Síntesis geológica)* (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1926), libro publicado como una monografía del XIV Congreso Geológico Internacional, celebrado en Madrid en 1926. En relación con dicho Congreso estuvo de nuevo en Córdoba en mayo de 1926, como uno de los directores de la Excursión A5 “Sierras Béticas: Córdoba-Granada-Sierra Nevada” (ANÓNIMO 1926; VÁZQUEZ, 1926) y por esta circunstancia fue, junto con las autoridades de la ciudad, uno de los miembros de la Mesa Presidencial del banquete que, en honor de los congresistas, ofreció el Consejo Municipal de Córdoba, contestando en nombre de los geólogos a las palabras del Alcalde de la ciudad. (*Congrès Géologique C.R. XIV Ses.*, 1927).

Veinte años más tarde, en 1946, E. H-Pacheco volvió por última vez a Córdoba para participar en el XVIII Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, en el que dicta el discurso inaugural del Congreso que llevaba por título “Historia geológica del Guadalquivir”, en cuyo primer apartado “Córdoba en la historia y en el recuerdo” hace una sentida y melancólica evocación del edificio que albergaba el Instituto y la distribución y uso de los dos jardines que tenía, y como colofón dedica un cariñoso recuerdo a sus antiguos discípulos, con las siguientes palabras:

“El Instituto-Colegio de la Asunción fue fundado en 1574 por el ilustre y magnífico señor doctor Pedro López Mendoza, protomédico del emperador Carlos V, y el primer rector fue San Juan de Ávila.



Figura 3. Foto del homenaje tributado a Eduardo Hernández-Pacheco en los jardines del Instituto de Córdoba en octubre de 1944.

- Photo of the tribute done to Eduardo Hernández-Pacheco in the gardens of Córdoba High School in October of 1944.

Tenemos a gala y honor haber sido en los primeros años de siglo profesor de tan preclaro centro cultural; siendo nuestro antecesor en la cátedra de Historia Natural D. Narciso Sentenach, cuyo hijo, del mismo nombre, a quien tratamos mucho, fue distinguido arqueólogo e historiador. Antecesor de Sentenach fue el antropólogo y catedrático de la Universidad Central Manuel Antón y Ferrándiz, y de este el célebre naturalista cordobés [*sic*] Fernando Amor, uno de los miembros de la gran expedición de naturalistas, denominada del Pacífico, que a mediados del siglo XIX cerró el ciclo heroico de las expediciones científicas de los españoles en las amplitudes, entonces casi desconocidas, por inexploradas, del continente americano.

Había en el amplio recinto del histórico Instituto-Colegio de la Asunción dos bellos jardines; de estos maravillosos jardines de tradición árabe de los que aún existen diversos ejemplares en los interiores urbanos de la ciudad. Uno de los de la Institución docente era de ornato y recreo (...). El otro jardín, a la par de ornato, tenía carácter científico y docente, pues era un pequeño jardín botánico con sus indicaciones de plantas dispuestas según la determinación clásica de De Candolle. Este jardín, en las plácidas primaveras cordobesas se transformaba en aula al aire libre, y allí dábamos la clase práctica de botánica. Al cuidado de los jardines estaba un jardinero que en la época a que me refiero había rebasado la edad de los setenta años; viejecillo menudo, ágil y atildado, y, ¡oh milagro de la senectud; soltero y terne. Pepito Moragas cuidaba amorosamente sus jardines desde mediados del siglo XIX, cuando en sus años mozos entró al servicio del centro a las

órdenes directas del profesor Amor, que murió en la expedición científica al Pacífico. (...)

En el recuerdo que cercanos están aquellos episodios que he relatado, de hace cerca de medio siglo. Que lejanos en el determinismo ineludible del rápido pasar del tiempo y del galopar de la vida. Algunos de aquellos escolares, hoy respetables y distinguidos ciudadanos, con los cuales en mis primeros años de profesor jugué algún partido de pelota en el frontón del Instituto-Colegio de la Asunción, ¡hasta ya tienen nietos; Que placidez melancólica al referirlo. ¿Melancolía he dicho? He dicho mal; rectifico ¡Que alegre satisfacción el haberlo visto y el contarlo;” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1944, 1945).

Los compañeros del profesor E. H-Pacheco, sus antiguos discípulos y el pueblo cordobés aprovecharon su estancia en la ciudad con motivo de su asistencia al Congreso y le ofrecieron un homenaje en el Instituto. Acto fraternal que ha quedado fijado para siempre en las palabras finales de su discurso, ya transcritas, y en la foto (Fig. 3) que se hizo con sus alumnos en el jardín del Instituto (ANÓNIMO, 1944). Este acto también fue recogido por Rafael Candel Vila (1903-1976) en su apunte biográfico del maestro y del que entresacamos el siguiente párrafo: “Entre aquéllos antiguos discípulos, sesentones en su mayoría, se comentaba con simpatía y afecto la labor de cátedra de D. Eduardo, y, en otro orden de cosas, cómo en una ocasión había presidido una corrida de toros, siendo asesorado por el conocido diestro cordobés Rafael Guerra, cuyo centenario, por cierto, se ha celebrado recientemente.” (CANDEL VILA, 1962: 291).

4.2. *Labor en el Instituto, actividades docentes y académicas*

Posiblemente, el párrafo con que Roso de Luna califica la labor docente de su amigo de la infancia E. H-Pacheco, sea la forma más sintética de expresar esta dedicación:

“Todos los que han sido sus discípulos le profesan cariño grande, inició con gran éxito en sus clases una pedagogía casi desconocida en España, prescindiendo de los exámenes y del libro de texto siendo sus procedimientos de enseñanza la conferencia, el continuo uso del aparato de proyecciones, la constante labor del alumno en el laboratorio, las frecuentes excursiones y la compenetración íntima entre los discípulos y el maestro. Es una de sus creencias que no hay estudiante desaplicado si se logra convertir el estudio y el aprender en una distracción y la verdad es que en su clase lo ha demostrado.” (M. R. [ROSO DE LUNA], 21/01/1908).

Las *Memorias* del Instituto de Córdoba que se publicaban anualmente, el expediente que se conserva en el Archivo del Instituto de Enseñanza Secundaria Séneca de Córdoba y las Hojas de Servicios que se encuentran en el Archivo General de la Administración, nos van a permitir analizar de forma global la tarea docente y académica desarrollada por E. H-Pacheco durante su permanencia en Córdoba como catedrático de Historia Natural del Instituto.

La primera noticia de la incorporación de E. H-Pacheco al claustro de profesores del Instituto la recoge la *Memoria del Curso 1898-1899*, leída por el Secretario accidental del mismo Luís Olivés y Zuloaga, en la apertura del curso 1899-1900, y dice lo siguiente:

“Por R.O. de 30 de Junio del actual, y en virtud de oposición, fue nombrado Catedrático numerario de Historia natural de este Instituto D. Eduardo Hernández-Pacheco y Esteban, que se posesionó de su cargo en 11 de Agosto último [1899].

El nombramiento de los nuevos compañeros D. Francisco Garriga y D. Eduardo Hernández-Pacheco, jóvenes, ilustrados, que entraron por la honrosa puerta de la oposición, llenos de entusiasmo por la enseñanza y penetrados de lo que debe ser la cátedra al terminar el siglo diez y nueve, es un acontecimiento del que este Instituto se enorgullece, y yo, en nombre del Claustro, y personalmente, me felicito. Sean bien venidos entre nosotros.” (*Memoria del curso 1898-1899*, 1899: 4).

En esta *Memoria* se refieren también las mejoras realizadas en el Jardín Botánico, el aumento de especies del mismo y las adquisiciones para el Gabinete de Historia natural, entre ellas “una colección de *invertebrados* y los accesorios para su colocación, además de que por donación se han recibido ejemplares muy curiosos de *fosforita*, *fósiles* y *canutos de langosta*”. Datos estos que nos hablan del interés por las enseñanzas de Historia

Natural del Centro en el que E. H-Pacheco se iba a integrar como catedrático de dicha materia.

La incorporación del nuevo catedrático se hace notar en cuanto a la forma de impartir las clases, y en la propuesta de nuevos libros de texto para la signatura, que serían la “Historia Natural” de Bolívar o de Bolívar y Calderón. De otra parte se inician, el mismo curso de su incorporación, los trabajos para trasladar el “gabinete de Historia natural” a la actual clase de Geografía, con sala independiente para ensayos de mineralogía y micrografía y colecciones regionales.” (*Memoria del curso 1900-1901*, 1902: 6).

La *Memoria del curso 1901-1902* recoge en el capítulo correspondiente a “Mejoras del edificio y aumento del material científico” las correspondientes a los locales de la Cátedra con la “Ejecución de traslación del Gabinete de Historia natural, permutando su lugar con la cátedra de Geografía (...). Cuanto han ganado el gabinete en su hermoso local nuevo y la clase de Geografía en el suyo (...). No se hubiera llevado a cabo esta empresa sin el extremado celo y constante trabajo del peritísimo y querido compañero D. Eduardo H-Pacheco, Catedrático de Historia natural, que ha estado al frente de la conservación y colocación de los ejemplares, clasificándolos de nuevo y organizándolos para el estudio práctico de tal manera que ha hecho un gabinete moderno de los que sólo suelen verse en España. Se han construido nuevas vitrinas que facilitan el reconocimiento de minerales, fósiles, modelos de cristales, etc., se han instalado colecciones regionales y de materiales de construcción y se han dispuesto mesas *ad hoc* para el estudio micrográfico y las prácticas. Ha sido preciso aumentar armarios y accesorios; (...). En las tareas de clasificación y colocación han ayudado al Profesor con desinteresado y recomendable afán los alumnos de este Instituto D. Federico Castejón y Martínez de Arizala, D. Francisco Muela Moreno y D. José Rivera Rey, quienes renunciando a sus vacaciones de verano han trabajado con entusiasmo sin límites.

El Claustro se complace en felicitar públicamente al Profesor y a los alumnos que con tal conducta servirán de ejemplo digno de imitar.”

En el capítulo de “Adquisiciones por compra”, de esta misma *Memoria*, se refieren la adquisición de “un ejemplar de cuadrumano, otro de un ofidio y los libros: Historia Natural, de Fischer; Reino vegetal, de Laporte; La Faz de la Tierra, de Suess; Precis de Petrografía y Microbiología, de Thoynot y Masselin y la suscripción a las revistas: Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, La Nature y La Naturaleza.”

Los nuevos aires docentes y prácticos del desarrollo de la asignatura puestos en marcha por E. H-Pacheco hacen que el interés por la Historia Natural aumente entre profesores y alumnos e incluso entre la sociedad cordobesa, de forma que en estos años el capítulo de “Adquisiciones por donación” sea el que aporta más material al Gabinete de Historia Natural, e incluso libros.

Entre las donaciones destacan ejemplares de fósiles carboníferos, una colección de materiales pétreos de construcción de la provincia de Córdoba, ejemplares de minerales de oro y plata de varias localidades americanas, un ejemplar de grandes dimensiones de cuarzo cristalizado con cristales de pirita, un ejemplar cristalizado de pirita procedente de Durango, el herbario de Rafael Entrena, célebre botánico cordobés de principio del siglo pasado y de los Catedráticos Gisbert, García de Quevedo y H-Pacheco, varias obras de que son autores respectivamente.

Además, H-Pacheco dona una colección de minerales, rocas y fósiles, entre ellos algunas especies sumamente raras como la Chalcolita (fosfato de Urano) ó nuevos para la gea española, como la Amblygonita, juntamente con un fragmento de piedra meteórica caída en Cangas de Onís el 6 de Diciembre de 1886, formando un total de 236 ejemplares. (*Memoria del curso 1901-1902*, 1903: 7-10). Este mismo curso E. H-Pacheco es nombrado Vicesecretario del Instituto, cargo que llevaba unido el de Bibliotecario, tareas que acometió con gran dedicación y sin detrimento de sus labores docentes.

Según consta en su Hoja de Servicios de 1º de Agosto de 1908: “Como consecuencia del donativo que hizo al Instituto de Córdoba de sus colecciones mineralógicas, petrográficas y paleontológicas [E. H-Pacheco] fue propuesto por el Consejo de Instrucción Pública en 13 de Noviembre de 1902 para una Encomienda de la Orden Civil de Alfonso XII”. (Signaga 31/15180). Iniciativa que había sido promovida por el Claustro de Profesores del Instituto. A tenor de esta propuesta Roso de Luna comenta: “Hernández-Pacheco una de cuyas buenas cualidades es su falta de vanidad, agradeció muchísimo a sus compañeros la gran distinción que le hacían, pero pasó el tiempo y olvidó sacar el título de la preciada condecoración.” (M. R. [ROSO DE LUNA], 21/01/1908).

La *Memoria del curso 1902-1903*, leída en la apertura del curso 1903-1904 fue elaborada y expuesta por E. H-Pacheco, que había sido nombrado Secretario del Instituto por R.O. de 10 de Febrero de 1903, y en ella se hace patente el trabajo de los jóvenes profesores en la modernización de las enseñanzas del Centro, siendo la más importante la institucionalización de las prácticas en “aquéllas asignaturas de índole marcadamente experimentales como las de Física, Química y Historia Natural, en donde se ha dado preferentemente lugar a las manipulaciones y ejercicios prácticos ejecutados por los alumnos, aunque luchando con la escasez de material científico y con el poco dinero.” (*Memoria del curso 1902-1903*, 1904: 6).

Modernización que en el caso de la Historia Natural, está fuertemente apoyada en la publicación, en Abril de 1903, del libro de E. H-Pacheco *Prácticas elementales de Historia Natural*, libro del que nos ocuparemos mas adelante y que el autor justifica de la forma siguiente: “Está tan en

la conciencia de todos los que nos dedicamos á la enseñanza de las Ciencias Naturales la necesidad de hacer su estudio prácticamente, que, en realidad, casi no es necesario convencer á nadie de las ventajas que reporta y de los excelentes resultados que se obtienen por este medio.

Al implantar en mi clase, como labor complementaria de exposición oral, las manipulaciones y ejercicios prácticos de laboratorio y de museo, he luchado con las dificultades que ofrece la falta de un manual que, sirviendo de guía á los alumnos, metodizase el trabajo y le diese unidad.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1903: 3).

Esta importante labor de puesta al día de las enseñanzas y los medios para desarrollarlas se pone de manifiesto en los capítulos de la *Memoria* correspondientes a “Mejoras y conservación del edificio y aumento en el material científico” y en el de “Donaciones”. En relación con el primero de ellos “se han realizado algunas obras en el Jardín Botánico habilitando uno de los pequeños estanques para acuario en donde conservar los ejemplares que han de servir a los alumnos de la clase de Historia Natural para sus prácticas de disección.

Con destino al laboratorio de Historia Natural se han adquirido algunos instrumentos y utensilios como sopletes, hilo de platino, cubetas para disecciones, escalpelos, pinzas, tijeras, lentes, un pequeño microtomo Ranvier, instrumentos procedentes en su mayor parte de la casa Deyrolle de París; se han comprado varios reactivos histológicos y se ha completado el material para excursiones geológicas con una buena cámara fotográfica de la casa Photo-Hall de París.

Se ha procurado aumentar la colección de especies del Jardín Botánico con ejemplares procedentes de la Universidad de Valencia [con la colaboración del Auxiliar de la Sección de Ciencias D. José Coscollano], es de esperar que completada en breve plazo la colección de especies vegetales vivientes, queda el jardín perfectamente habilitado para la enseñanza práctica de la Botánica.” En relación con el segundo capítulo, “Donaciones”, el Museo de Historia Natural se ha enriquecido con un ejemplar de cuervo marino (*Phalacrocorax carbo*), un ejemplar de gran tamaño de un polípero córneo, correspondiente al género *Antijutes*, procedente del mar de las Indias, una *Mustela vulgaris* y un hermoso fragmento de cobre abigarrado. (*Memoria del curso 1902-1903*, 1904: 8-10).

La preocupación constante por la mejora de la enseñanza de la Historia Natural en el Instituto, apoyada por E. H-Pacheco desde su cargo de Secretario y de catedrático de la materia, se recoge de nuevo en la *Memoria del curso 1903-1904*, leída por él mismo en la apertura del siguiente, cuando expone que en el Instituto que vive conjuntamente “con el Colegio de la Asunción que le dá carácter especial y distinto de casi todos los Institutos de España, ha podido hacer que sea posible la

enseñanza práctica de las ciencias físico-químicas y naturales.

El haberse implantado como labor complementaria de la exposición oral, los ejercicios de laboratorio y de Museo, juntamente con las manipulaciones y excursiones científicas efectuadas por los alumnos; el haberse conseguido que el estudiante no sólo aprenda lo **que oye también lo que hace y vé hacer** ha producido, como no podía menos de esperarse, resultados altamente satisfactorios.”

Asimismo en el capítulo de dicha *Memoria* “Mejoras y conservación del edificio y aumento en el material científico” se informa de que en “El pequeño Museo de Historia Natural se ha enriquecido con los siguientes ejemplares zoológicos comprados a la Soler Pujol de Barcelona, Podices minor, Sciurus vulgaris, Dasyprocta aguti, Talpa europea y Pteropus edulis, habiéndose adquirido en la localidad una Áulica atra. A más de éstas se han verificado otras compras, como un compás de espesor y otro de Broca, para las determinaciones antropométricas (...) material fotográfico y reactivos. Mejoras en el Jardín Botánico por D. José Coscollano Burillo. Se han ampliado las estanterías de la Biblioteca y se han encuadernado volúmenes.”

Las relativas al capítulo de “Donativos” son las siguientes: “El Excmo. Sr. Marqués de la Vega de Armijo, discípulo de esta casa, ha aumentado la colección de reptiles con un gran ejemplar de Alligátor lucius;” además de un ejemplar de la especie Putorius furo y otro de la interesante vivérrida llamada Meloncillo (Herpestes Widdringtoni) cazados en la próxima Sierra de Córdoba, ejemplares estos dos últimos preparados por el ya citado disecador de la casa señor García Porrero, y un hermoso ejemplar de toba caliza y otros minerales. (*Memoria del curso 1903-1904*, 1905: 6-11).

E. H-Pacheco refleja en la Hoja de Servicios firmada en Córdoba el de 1º de Agosto de 1908, que en 1904 fue nombrado Académico de número de la Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba. El mismo año fue premiado con Medalla de oro en la Exposición regional Andaluza de 1904, celebrada en Córdoba por su obra *Prácticas elementales de Historia Natural* (Signaga 31/15180).

La *Memoria del curso 1904-1905* en su capítulo de “Resultados de la Enseñanza” E. H-Pacheco se queja de la deficiente preparación de los alumnos que llegan al Instituto, de lo numerosas de las clases que no permiten conocerlos directamente, amplía temática de la que destacamos los párrafos siguientes:

“El Instituto de Córdoba tiene cierta fama, desde antiguo, de rigorista en los exámenes; y no es exactamente justa la apreciación, más bien pecamos de tolerancia y benevolencia; tolerancia y benevolencia que comparada con la excesiva y dañosa lenidad de otras partes, parece rigorismo.

Esta indulgencia en los exámenes constituye uno de los males más graves de la instrucción pública en España. Es un hecho que nuestros escolares en una gran parte llegan al Instituto sin los conocimientos de la enseñanza primaria elemental; y lo que es más grave, terminan las carreras universitarias desconociendo, no ya las materias cursadas en la Universidad, sino, á veces, rudimentarios principios de las asignaturas de la segunda enseñanza. Los títulos académicos, es triste reconocer, que no son siempre garantía de competencia científica del que los posee.”

También se queja de la falta de colaboración de las familias en la instrucción de sus hijos y de que los alumnos sólo estudian para los exámenes “abandonándose a la holganza durante la mayor parte del curso”, y de que “lo numeroso de las clases impide en muchos casos al Catedrático conocer con la minuciosidad que necesita, la labor que realiza cada uno de los alumnos”, sugiriendo como posibles soluciones la supresión de los exámenes finales de las asignaturas sustituyéndolos “por calificaciones otorgadas á fin de curso por el Profesor respectivo” y a la realización de “rigurosas pruebas de aptitud para el ingreso en los diversos grados de enseñanza, y á serios y detenidos ejercicios de reválida o exámenes por grupos de materias” (*Memoria del curso 1904-1905*, 1906: 9-10).

En el capítulo “Mejoras y conservación del edificio y aumento del material científico” se indica que: “Con destino al Museo de Historia Natural, adquirióse un hermoso ejemplar de la especie llamada Jineta (Viverra jineta) cazado en la próxima sierra y preparado por el disecador del Establecimiento (...) Aprovechando su estancia en Málaga adquirió el Catedrático de Historia Natural una colección de peces de 52 especies de las que habitan en aquellas costas; ejemplares que, debidamente conservados en alcohol unidos á los que existen disecados en el Instituto, constituyen una colección lo suficientemente completa para que los alumnos se hagan cargo de la fauna ictiológica de las costas españolas.” (*Memoria del curso 1904-1905*, 1906: 12).

En el año 1905 E. H-Pacheco da un giro importante en su vida, ampliando su acción pública a dos nuevos campos, la administración local y la culturización de la clase obrera cordobesa, compromiso que asume tras el conocimiento directo de la situación social y política de la sociedad en que desarrollaba su docencia como catedrático de Instituto. Por un lado se presenta a concejal del Ayuntamiento y es elegido, y por otro, junto con varios profesores del Instituto organiza y funda lo que después denominará Extensión de Enseñanza del Instituto de Córdoba: “Siguiendo la ruta marcada por varias Universidades é Institutos, también nosotros hemos intentado el curso anterior un pequeño ensayo de la llamada ‘Extensión Universitaria’ procurando llevar la instrucción a las clases obreras”. De las actividades desarrolladas durante dicho año da cuenta exhaustiva en el

capítulo de la *Memoria* que denomina “Extensión Universitaria.” (*Memoria del curso 1904-1905*, 1906: 11-12). Estas dos nuevas facetas, la política y la social, de la vida de E. H-Pacheco en Córdoba, como Concejal del Ayuntamiento y como fundador de la Extensión de Enseñanza de Córdoba, las trataremos más adelante en sendos capítulos de este trabajo.

La *Memoria del curso 1905-1906* hecha pública en el solemne acto de apertura del curso siguiente, en octubre de 1906, será la última que redacte y lea E. H-Pacheco como Secretario del Instituto (Fig. 4), aunque oficialmente lo seguirá siendo hasta su renuncia al cargo en 9 de Octubre de 1908 (AIESSC, Expediente nº 165). En esta *Memoria*, E. H-Pacheco vierte toda su experiencia como docente y resume su visión pedagógica de lo que significa la Enseñanza Secundaria, como base de la formación integral de los futuros universitarios, y además propone los modos, métodos y controles por los que deben discurrir las enseñanzas de todos los niveles de la educación, para que sus resultados den el fruto que el esfuerzo puesto en ello se merece. Por su interés reproducimos a continuación las partes que consideramos de mayor relevancia de dicho discurso:

“Obsérvase en nuestro Instituto desde hace algunos cursos, y en este muy marcada, una

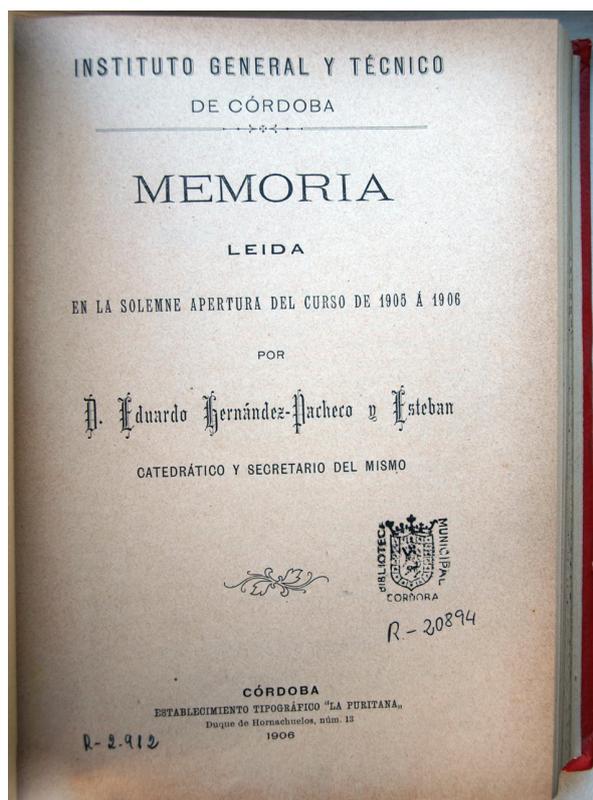


Figura 4. Cubierta de las *Memorias del Instituto del Curso 1905-1906*
- Cover of the “*Memorias del Instituto del Curso 1905-1906*.”

conveniente y lógica tendencia á suprimir para los alumnos oficiales los exámenes de Mayo, sustituyéndolos por calificaciones otorgadas á fin de curso por el Profesor respectivo, como consecuencia de la labor del alumno durante todo el año académico, procedimiento altamente pedagógico, pues impide que el estudiante se abandone y deje para los últimos meses de curso el estudiar y recuperar el tiempo perdido en los primeros y evita el sobresalto que en el examinando produce siempre, el ser juzgado en unos momentos, por el antiguo procedimiento de los exámenes, que todos hemos padecido, y que más tenía de lotería con sus correspondientes bombos y bolas, que de medio racional y justo de juzgar.

Atendiendo al espíritu de las disposiciones legales que últimamente se han dictado relativas á estas cuestiones, los Catedráticos de varias asignaturas, casi han suprimido este año, como digo, los exámenes de Mayo, reduciéndolos á mera fórmula, de tal modo, que en las clases en que esto se ha hecho, todos los alumnos que por su aprovechamiento fueron autorizados por su Profesor para examinarse en Mayo, fueron aprobados, lo cual explica que en el cuadro de calificaciones correspondiente á la enseñanza oficial, el número de suspensos sea relativamente pequeño si se tiene en cuenta que gran número de estas calificaciones corresponden a los exámenes verificados en Septiembre. En rigor al número que allí aparece es preciso aumentar el de los eliminados de las listas de examen en Mayo.

Este sistema de calificar, requiere, como decía hoy hace un año, que las clases sean poco numerosas pues aquí, donde en los dos primeros años, sobre todo, se reúnen un centenar de alumnos, es difícil que el Profesor pueda atender perfectamente á todos sus discípulos y seguir paso á paso y comprobar á menudo los progresos de cada uno de ellos. Si el Claustro, como se propone, consigue obviar este grave inconveniente del hacinamiento de alumnos en las clases, la reforma en el procedimiento para calificar se impondrá ganando en ello mucho la enseñanza. (...)

En el ingreso necesariamente tiene que existir un examen, y examen minucioso detenido y, sobre todo, que no peque de tolerancia y benevolencia, porque de la intensidad de los conocimientos con que se ingresa en la segunda enseñanza, depende el aprovechamiento del joven estudiante durante el bachillerato y quizás en toda la carrera. (...) Lo que decíamos respecto á los exámenes de asignaturas no puede ser aplicable á los de reválida, pues el caso no es igual. No puede prescindirse, como algunos opinan, de los ejercicios de grado, porque no hay que olvidar que el bachillerato, tiene a nuestro juicio un doble objeto: dar al que lo estudia un grado de cultura general superior al que suministra la escuela de primeras letras y servir de preparación para los estudios de facultad.

Las enseñanzas que en el bachillerato se den deben ser las de aquellas materias que toda persona

que se tenga por medianamente ilustrada, no debe ignorar; quizás en este concepto el plan vigente de estudios esté algo recargado, por ejemplo cuestión discutida del estudio del latín, excesiva amplitud, según algunos, de las matemáticas, excesiva extensión de algunos programas de Psicología; pero sea esto como quiera, las enseñanzas todas tienen que estar relacionadas entre sí, y en dependencia unas de otras: las Matemáticas con la Física y la Química, éstas fundamentando la Fisiología y la Historia Natural, que con las anteriores sirven de base á la Agricultura y técnica industrial. En la sección de letras el Castellano continuado por la Literatura y el Francés; la Geografía enlazada con las Historias y base de la Geología y Agricultura; la Fisiología estrechamente unida á la Psicología.

Por lo tanto, el alumno al terminar, ha hecho un trabajo de conjunto y debe probar los rudimentos de la Ciencia, que es toda una, hay que juzgar el total de la labor que ha realizado, (...). Prescindir del exámen de grado sería muy perjudicial, pues el alumno al ir aprobando las asignaturas tendería a olvidarlas, aventando de los rincones de la memoria conocimientos adquiridos. (...) Decía también que el bachillerato es preparatorio de estudios superiores y al que no demuestre estar bien preparado no debemos permitir que vaya á la facultad á hacer competencia á otros que posean los conocimientos que él no tiene.

Ahora bien, que el exámen de grado, como de conjunto que es debe ser ligero, no exigiendo nada más que la esencia de los conocimientos que se enseñaron y lo más saliente é importante de las asignaturas. Porque en el bachillerato debe haber conocimientos que queden bien aprendidos y grabados en la memoria para siempre, y otros menos importantes ó secundarios, que no importa mucho lleguen a casi olvidarse y que no se puede exigir nada más que se tenga de ellos la suficiente orientación para saber donde y como estudiarlos cuando las necesidades de la vida ó las aficiones por adquirir cultura lo exijan.

En resumen, que los dos exámenes que yo juzgo capitales, y que creo deben verificarse con gran detenimiento y rigor en los Institutos, son el de ingreso y el de reválida, cosa después de todo que abreviarán las carreras, pues, en los estudios de facultad, podría suprimirse el año preparatorio, que no tiene otro objeto que corregir las deficiencias del bachillerato, y los seis años del grado se reducirían á cinco, pues el primero tampoco tiene otra finalidad que compensar la deficiente preparación que los pequeños estudiantes ingresan en el Instituto. (...)

Creo que la enseñanza debe hacerse lo más agradable que se pueda, procurando por todos los medios posibles que, el estudiante encuentre placer en aprender, y lo encuentra indudablemente cuando su trabajo consiste en algo más que en aprender de memoria la lección del libro de texto. Compárese el agrado, con que, en las clases de idiomas, realizan los alumnos los ejercicios de lectura y traducción con el que encuentran con

el inevitable estudio de la lección de Gramática. La enseñanza de la Geografía, por ejemplo, se convierte á veces en entretenimiento agradable para los escolares mediante el estudio y trazado de mapas, y no digamos de los ejercicios y trabajos de laboratorio en las asignaturas de Ciencias físico-químicas y naturales, pues estas clases siempre parecen de corta duración á los discípulos que rarísima vez faltan voluntariamente á ella. Por esto debemos seguir en el camino que en este Instituto hemos emprendido de la enseñanza práctica, multiplicando los ejercicios, las manipulaciones, los certámenes escolares, las excursiones y cuantos medios tiendan á reducir al minimum la labor memorista del discípulo.

A esta manera de ver del Claustro responde la adquisición que hizo el Instituto de un magnífico aparato de proyecciones luminosas, cuyo uso nos dará indudablemente excelentes resultados en la enseñanza de las muchas asignaturas en que tiene empleo."

Terminó su discurso haciendo unas consideraciones en relación con la deficiente educación física que se da en los Institutos, tan importante como la intelectual y que en su opinión debe ser impulsada, y pone como ejemplo su desarrollo en los centros docentes de Inglaterra, y las famosas regatas en las que compiten las universidades de Oxford y Cambridge, y concluye "Téngase presente que la falta de educación física y de afición a los higiénicos deportes trae consigo muchos males, no siendo el menor el que la mayor parte de nuestra juventud solo encuentra distracción en la contrapunta y el entrés, ó en discutir por pares del Mogino ó las estocadas del Machaco."

En este curso se adquirió para la Biblioteca la numerosa e importante colección de Manuales Soler y en cuanto a los donativos se recibió un ejemplar de zancuda llamada vulgarmente Pitorra, *Scolopac rusticola* L. y una extraña y bonita estalactita calcárea, procedente del Monasterio de Piedra [Zaragoza] (*Memoria del curso 1905-1906*, 1907: 7-12). Los donativos y donantes para el Museo de Historia Natural se mantuvieron importantes en los cursos sucesivos, en el de 1906-1907, se incorporaron un ejemplar de caimán de un metro y 53 centímetros de largo, dos ejemplares de Chalcosina (uno de más de 7 kg de peso) procedentes de la mina Osi del término de Pozoblanco y una colección de 12 muestras de mármoles artificiales (*Memoria del curso 1906-1907*, 1907: 8) y en el curso 1908-1909 se adquirió un "microscopio mineralogista con todos sus accesorios" y "un mandril muerto (*Mandrilla Maimon*, L.), que se disecó y se expuso en el Gabinete de Historia Natural." (*Memoria del curso 1908-1909*, 1910: 10).

Por R.O. de 15 de Enero de 1907, E. H-Pacheco es nombrado en Comisión, Jefe de la Sección de Cambios del Museo de Ciencias Naturales, con efectos del primero del mismo mes, día en el que tomó posesión de su nuevo cargo. Por este motivo con fecha 20 de enero E. H-Pacheco

dirige un oficio al Director del Instituto solicitando ser sustituido en su cátedra y en la Secretaría del Instituto. El Director nombra para cubrir la cátedra y la Secretaría a José Coscollano (AISSC, Exp. No 165).

Con este nombramiento y su instalación en Madrid E. H-Pacheco se desvincula del Instituto de Córdoba durante todo el año 1907. Además durante ese año y enmarcada entre las actividades de la Comisión del Noroeste de África, la Real Sociedad Española de Historia Natural proyectó una expedición geológica a Lanzarote y Fuerteventura, que deberían llevar a cabo Salvador Calderón y E. H-Pacheco. Por enfermedad de Calderón la exploración fue realizada sólo por E. H-Pacheco al que acompañó Francisco Aranda, zoólogo del Museo. Los trabajos de campo se alargaron durante todo el mes de junio y parte de julio de 1907 y sus resultados fueron adelantados en una pequeña nota en el *Boletín* de la Sociedad el mismo año y en una extensa monografía en sus *Memorias*, dos años más tarde (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1907b, 1909).

A principios de 1908 un R.D. de fecha 17 de Enero establece la incompatibilidad de que los catedráticos de Instituto puedan ser nombrados para otros cargos fuera de la localidad donde ostentasen la cátedra. Por este motivo el Subsecretario de Universidades dirige al Director del Instituto el oficio siguiente:

“Con esta fecha me comunica el Sr. Ministro la Real Orden siguiente:

Ilmo. Sr.=Vista la Instancia elevada á este Ministerio por D. Eduardo Hernández Pacheco, Catedrático del Instituto de Córdoba=Resultando que por R.O. de 18 de Enero de 1907, fue nombrado el solicitante Jefe de la Sección de Cambios del Museo de Ciencias naturales =Considerando que no se halla comprendido en ninguno de los casos de excepción que determina el artº 4º del R.D. de 17 de Enero del corriente año; S.M. el Rey (q.d.g.) ha resuelto que el Sr. Hernández Pacheco, Catedrático del Instituto de Córdoba, se reintegre á su Cátedra, dentro del plazo legal. Lo que traslado á V.S. para su conocimiento y demás efectos.

Dios guarde a V.S. muchos años. Madrid 6 de Febrero de 1908.” (AISSC, Exp. No 165).

Al estar incluido este oficio en el expediente de E. H-Pacheco, que se conserva en el Instituto de Córdoba, suponemos que el Director se lo trasladó a su domicilio en Madrid, para su conocimiento y reintegro al centro en los plazos legales, aunque no existe ningún documento que certifique su reincorporación a la cátedra de Córdoba. Tenemos que suponer que volvió a Córdoba ya que los únicos documentos que se conservan en este expediente, relativos al año 1908, se refieren todos a solicitudes de licencia, por enfermedad o por otros motivos, los días 22 de Febrero, 1 de Mayo y 8 de Diciembre. En este mismo año en el “Libro copiator de cartas de la Sección de Cambios del Museo de Ciencias” se conservan cartas manuscritas de E. H-Pacheco firmadas el 18 de Febrero, 25 de Marzo y 24 de

Mayo (ACN0240//004), lo que nos confirma su estancia en Madrid en estas fechas. El *Diario de Córdoba*, de fecha 19 de Mayo de 1908, publica en su segunda página el anuncio del Instituto del “Cuadro de los Tribunales de examen que han de actuar en los ordinarios de Junio de la Enseñanza oficial y no oficial” en los que no figura E. H-Pacheco, en ninguna de las dos asignaturas de la cátedra, Historia Natural y Fisiología e Higiene, lo que abunda también en que E. H-Pacheco no se encontraría en Córdoba en aquéllas fechas.

La misma tónica se mantiene durante todo el año 1909, como lo indican los documentos del Archivo del Instituto. Lo inicia con su participación, del 5 al 29 de Febrero, en el tribunal de oposiciones a las cátedras de Historia Natural de los Institutos de Canarias y Mahón, celebrado en Madrid. En Abril está enfermo del 12 al 27, día en el que solicita otros quince de licencia para resolver asuntos en Alcuéscar, y en Mayo vuelve a estar enfermo desde el día 13. En el último trimestre del año solicita una licencia de 15 días a partir del 27 de Noviembre y el uno de Diciembre la Universidad de Sevilla le reclama un certificado médico al solicitar un mes de licencia por enfermedad. También este año ve frustrado su traslado al Museo de Ciencias Naturales de Madrid, al no aceptar el Ministerio la propuesta de su director Ignacio Bolívar (1850-1944), apoyándose en el mismo Real Decreto que lo apartó, el año anterior, de la Jefatura de la Sección de Cambios de dicho Museo. Decisión que comunica el Subsecretario de Universidades al Director del Instituto en los términos siguientes:

“El Excmo. Sr. Ministro dice con esta fecha lo que sigue:

Ilmo. Sr. Vista la comunicación de la Dirección del Museo de Ciencias Naturales proponiendo que sea agregado temporalmente a dicho Centro el Catedrático del Instituto general y técnico de Córdoba D. Eduardo Hernández Pacheco para que auxilie los trabajos extraordinarios que en el mismo se han de realizar con motivo del traslado de dicho Museo á otro local; considerando que el artº 3º del Real decreto de 17 de Enero de 1908 prohíbe terminantemente dar a los Catedráticos comisión ó encargo que lleve consigo su permanencia en punto que no sea aquel en que radique su Cátedra; considerando que la comisión para la que se propone al Catedrático Sr. Hernández Pacheco no es de las comprendidas en las excepciones que dicho artº 3º admita el artº 4º de la misma disposición legal; S.M. el Rey (q.d.g.) ha resuelto declarar no haber lugar á acceder a lo propuesto por la Dirección del Museo de Ciencias naturales de esta Corte.

Lo que traslado á V.S. para su conocimiento y el del interesado.

Dios guarde á V.S. muchos años. Madrid 17 de Noviembre de 1909” (AISSC, Exp. 165).

El 24 de Marzo de 1910 se convocan las oposiciones a la cátedra de Geología Geognóstica y Estratigráfica de la Facultad de Ciencias de la

Universidad Central y por ello E. H-Pacheco solicita al Director del Instituto, con fecha 6 de abril, autorización para fijar su residencia en Madrid mientras aquéllas se verifiquen. Con fecha 27 de Abril de 1910, el Secretario del Tribunal certifica, a su petición, la propuesta por unanimidad de E. H-Pacheco para ocupar la cátedra vacante. (AISSC, Exp. 165).

La *Memoria del Curso 1909-1910*, leída en la solemne apertura del curso 1910 a 1911 por José Coscollano Burillo, Auxiliar de Ciencias y Secretario del mismo, recoge en su capítulo de “Variaciones en el personal” la marcha de E. H-Pacheco con las palabras siguientes:

“Por haber sido nombrado en virtud de oposición, y con fecha 4 de Mayo del corriente año [1910], Catedrático de Geología geognóstica y estratigráfica de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central, nuestro ilustrado y excelente compañero D. Eduardo H-Pacheco, quedó vacante la cátedra de Historia natural, encargándose de la misma y desde igual fecha, el Auxiliar de la Sección.” Haciendo a continuación un elogio de su labor como Catedrático y como Secretario del Instituto y de su participación directa y fundamental en la fundación de la Extensión de Enseñanza del Instituto de Córdoba. (*Memoria del curso 1909-1910*, 1910: 4).

4.3. Colector del Gabinete y Museo de Historia Natural del Instituto y de otros Museos

E. H-Pacheco era un naturalista de bota y martillo, incansable andador y perspicaz observador de la Naturaleza a la que siempre estaba interrogando. Este interés por todo lo que forma parte de ella le convirtió en un gran recolector de objetos naturales y en un promotor de la formación de colecciones públicas, inculcando a sus discípulos estas mismas inquietudes.

La vinculación de E. H-Pacheco al Museo Nacional de Ciencias Naturales se remonta a la época de elaboración de su tesis doctoral, circunstancias que le hacían considerar a los profesores del Museo como sus maestros, especialmente a Ignacio Bolívar y Salvador Calderón. Relación que se consolidó, siendo catedrático del Instituto de Córdoba, con su nombramiento como Corresponsal del Museo por la Junta Directiva del mismo, como consecuencia de la aplicación del R.D. de 29 de Noviembre de 1901, y de lo acordado en la Sesión celebrada el 21 de marzo de 1902 (ACN0164/160/002). Nombramiento que agradece al director del Museo en oficio fechado en Córdoba el 1º de Junio de 1902, en cuyo párrafo final escribe “dándole gracias por tan señalada distinción y manifestándole que procuraré desplegar el mayor celo y actividad posible para llevar dignamente la misión que se me confía en tan honroso cargo.” (ACN Fondo Museo Sec. Personal Caja 166).

Como ya hemos apuntado, la finalización de los trabajos de remodelación de los locales

destinados a Gabinete de Historia Natural en el Instituto, va a permitir a E. H-Pacheco demostrar su capacidad organizadora y aplicar sus amplios conocimientos como naturalista en la nueva reorganización, colocación en vitrinas y clasificación, de los ejemplares de la colección del Instituto, labor realizada en el verano de 1902 y para la que contó con la colaboración de sus alumnos Federico Castejón, Francisco Muela y José Rivera. Al Gabinete remodelado se había incorporado este mismo año una colección de 236 ejemplares donada por E. H-Pacheco, con especies minerales de gran interés, donación a la que ya hemos hecho referencia.

No disponemos de información de los ejemplares, de los tres reinos, que se incorporaban a la colección del Gabinete de Historia Natural del Instituto, recogidos en las numerosas excursiones por la provincia de Córdoba que, E. H-Pacheco hacía con sus alumnos o en relación con sus investigaciones geológicas, porque no existe un libro de inventario de dicho Gabinete ni tampoco se mencionan estas incorporaciones en las *Memorias* anuales, pero tenemos que suponer que fueron muchas. Pero si figuran en estas *Memorias* las donaciones de ejemplares que se hacían al Gabinete de Historia Natural y que hemos reseñado mas arriba. Sin embargo el Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales (AMNCN-CSIC) conserva numerosos documentos que contienen datos relativos a los ejemplares de la provincia de Córdoba enviados por E. H-Pacheco a dicho Museo y de los que, en la mayoría de los casos, quedaba un duplicado en el Gabinete del Instituto.

El Museo Nacional de Ciencias Naturales siempre ha sido un receptor de colecciones donadas altruistamente por personas ajenas al Museo, por ello, y con el fin de fomentar este tipo de donaciones, desde principios del siglo XX el Museo premiaba con gratificaciones económicas a los colectores externos al mismo. Para hacer efectivos los premios a estas donaciones la Junta Directiva del Museo aprobaba anualmente un “Expediente de concesión de premios establecidos en el R.D. de 29 de Mayo de 1901 para los profesores que se distinguen en su cumplimiento, con arreglo a lo preceptuado en la R.O. de 26 de Marzo de 1904” en el que se reflejaban las donaciones recibidas, los colectores y los premios concedidos. Estos “Expedientes”, junto con la correspondencia de E. H-Pacheco con el director del Museo, nos van a permitir reseñar los envíos que realizó durante su estancia en el Instituto de Córdoba, y los premios que le fueron concedidos.

De entre todos estos documentos vamos a analizar sólo los relativos al intervalo 1899-1910, años en los que fue catedrático del Instituto de Córdoba y, entre ellos consideraremos, con una sola excepción, los datos relativos a materiales de la provincia de Córdoba. En este periodo las donaciones de E. H-Pacheco al Museo quedan reflejadas en los documentos consultados de diversas formas: como realizadas por el catedrático

del Instituto de Córdoba, como recolector del Museo o como donativo, por lo general de rocas, minerales y fósiles, aunque también lo fue de importantes colecciones de insectos.

El primer documento de que tenemos constancia, en relación con los envíos de ejemplares geológicos por E. H-Pacheco al Museo, es una carta que dirige a Ignacio Bolívar desde Córdoba, el 5 de octubre de 1902, en la que escribe: “Mi respetable amigo y querido maestro: El motivo de no haberle escrito á V. al mismo tiempo de enviarle el folleto de mis ‘Apuntes de geología extremeña’ es porque quería incluirle (como lo hago) en la carta un talón para recoger de la estación un cajón de fósiles que envío al Museo, procedentes de los duplicados que recogí en una excursión que hice con el Sr. Mallada á la cuenca carbonífera de Belmez, en donde arramplé con todos los fósiles que había en las oficinas de las minas, y aunque el Sr. Mallada se llevó algunos todavía me llevé a Córdoba un gran cajón. A estos ejemplares acompañan otros del mioceno de los alrededores de Córdoba, mas algunos minerales de la provincia que entré para acabar de rellenar el cajón; este envío en realidad es donativo particular, pues la excursión dicha y algunas que he hecho por estas cercanías fueron con anterioridad al decreto de 29 de Noviembre del año pasado, y el curso anterior con motivo de las obras del Gabinete no me atreví á proponer al Director ninguna por cuenta del Instituto y no de mi bolsillo, lo que es un lujo para un catedrático rural. Este curso pienso abordar la cuestión, pero de todos modos al envío de hoy procuraré sigan otros, pudiendo considerar á este, si le parece bien, como el primero que hago en cumplimiento del R.D. citado y en este caso dígame si debo ponerle algún oficio; en resumen que haré lo posible porque á D. Salvador [Calderón] no le falte ocupación, por si le parecen pocas las que tiene.” (ACN Fondo Museo Sec. Personal Caja 166).

El R.D. de 29 de Mayo de 1901 fue desarrollado con arreglo a lo preceptuado en la R.O. de 26 de Marzo de 1904, y por lo tanto el primer “Expediente de concesión de premios” no se aprobó hasta 1905. Desde este año y hasta 1910, E. H-Pacheco realizó todos los años donaciones al Museo y recibió premios económicos por ello.

En un oficio de E. H-Pacheco dirigido al director del Museo, fechado en Córdoba el 21 de marzo de 1905, le relaciona el material que le envía por ferrocarril: “minerales pertenecientes a los yacimientos de bismuto de Ventas de Azuel y Conquista, á los de tungsteno de Montoro, plomíferos de Villanueva del Duque y de epidota de la Sierra de Córdoba, incluyendo además cuatro preparaciones microscópicas de cuarcitas bismutíferas de las dos localidades primeramente mencionadas; participando también a V.I. que las memorias descriptivas de los yacimientos y minerales expresados, serán remitidas á ese Centro que V.I. tan dignamente dirige, tan pronto esté ultimada la impresión de las mismas.” (ACN Fondo Museo Sec. Personal Caja 166). Envío que queda

incluido en el “Acta de la sesión celebrada por la Junta directiva del Museo de Ciencias Naturales el 29 de Abril de 1905” (ACN0164/160/003) y premiado, en el “Expediente” correspondiente a 1905, con 200 ptas. (ACN0292/002).

Al año siguiente 1906, con fecha 27 de septiembre, E. H-Pacheco informa al Director del Museo del envío por ferrocarril de “una caja conteniendo 73 ejemplares de rocas eruptivas y extratificadas [*sic*] de la Sierra de Córdoba, que unidos á los de fósiles y minerales remitidos en anteriores épocas completan los productos mineralógicos, petrográficos y fosilíferos de la región mencionada de Sierra Morena.” (ACN Fondo Museo Sec. Personal Caja 166). Envío premiado con 300 ptas. en el “Expediente” correspondiente a 1906 (ACN0292/003).

El descubrimiento de arqueociatos en el Cerro de las Ermitas debió realizarlo E. H-Pacheco en una de las numerosas excursiones por la sierra con sus alumnos, como dice su hijo Francisco (HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1967: 43) o en alguna de sus correrías en solitario. Lo que hizo de inmediato lo relata él mismo en la cuartilla manuscrita, adjunta al texto dactilografiado, de un libro que no llegó a publicar y que, en parte, se conserva en el Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales, en la que escribe lo siguiente: “A poco del descubrimiento, E. H-Pacheco envió algunos ejemplares de los yacimientos, Cerro de las Ermitas y Rodadero de los Lobos, al paleontólogo de la “Comisión del Mapa Geológico” D. Lucas Mallada; el cual le confirmó que se trataba de Arqueociátidos semejantes a los encontrados por Macpherson. Tales ejemplares deben ser los que cita Hernández Sampelayo [1880-1959] como existentes en las colecciones del Instituto Geológico desde la época de Mallada, y la causa del conocimiento, por este, del yacimiento del Rodadero de los Lobos” (ACN Fondo Museo Sec. Personal Caja 74, Exp. 6).

Este importante descubrimiento lo hizo público por primera vez en 1902, en el capítulo relativo al “Terreno Cámbrico extremeño y sus principales yacimientos minerales”, cuarta entrega de la serie de trabajos “Apuntes de geología extremeña”, aparecidos en la *Revista de Extremadura* [Hernández-Pacheco, 1902(4): 54]. Pero hasta diciembre de 1906 no envía la primera colección de estos fósiles al Museo (Fig. 5). Donación que se recoge en los Borradores de las Actas (ACN0314/007) y en el Libro correspondiente: “Acta de la sesión celebrada por la Junta directiva del Museo de Ciencias naturales el 10 de Enero de 1907”, en la que se referencia de la forma siguiente: “Sr. Hernández Pacheco (17 Dic.) 140 ejemplares de *Archaeocyathus Marianus*” (ACN0164/160/003).

También se registra durante 1907 en el “Libro de Entradas. Sección de Cambios” del Museo, con fecha 23 de abril, la entrada de “3 grandes piedras de diabasa con cazoletas, 7 martillos de diorita y un mortero de mano partido, de microgranito. Sierra de Córdoba, escombreras de filones

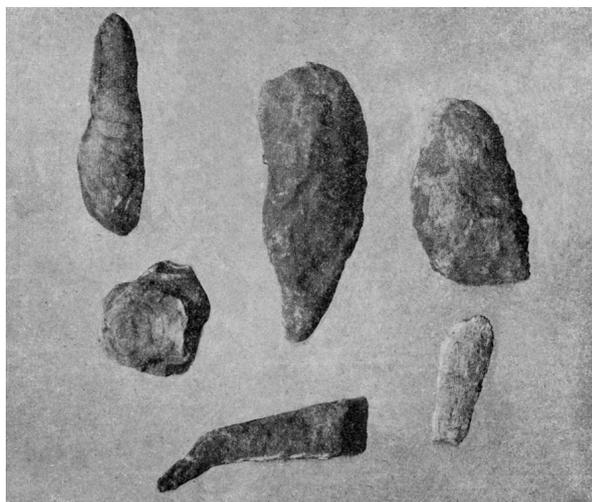


Fig. 1.—ARCHAEOCYATHUS NAVARROI, Hern.-Pach. Ejemplares completos recogidos por el Prof. Hernández-Pacheco en el Cerro de las Ermitas, en los que se aprecia la forma general del organismo y sus tabiques radiales.
(Foto Castellanos.)

Figura 5. Ejemplares de arqueociatos de las Ermitas de Córdoba de la colección del Museo, figurados por Bermudo Meléndez en su Tesis doctoral, eliminadas las sombras (MELÉNDEZ, 1944).

- Specimens of archaeocyaths from las Ermitas de Córdoba from the Museum collection figured by Bermudo Meléndez in his PhD Dissertation, shades from the original illustration have been removed (MELÉNDEZ, 1944).

cupríferos” como resultado de una “recolección del Museo” realizada por el Jefe de la Sección de Cambios, E. H-Pacheco (ACN0240/003), material que se deposita en la Sección de Antropología; como también se refiere en el “Acta de la sesión celebrada por la Junta directiva del Museo de Ciencias Naturales del 3 de julio” del mismo año (ACN0164/160/003). Todas las donaciones realizadas este año se reconocen y se premian con 396 ptas. en el “Expediente” correspondiente a 1907 (ACN0292/004).

La actividad como colector de E. H-Pacheco se intensifica en 1908 como Jefe de la Sección de Cambios del Museo, cargo del que había tomado posesión en enero de 1907 y por lo que había establecido su domicilio en Madrid. Estas colectas se siguen centrande en la provincia de Córdoba, de la que registra el Museo: “70 ejemplares de diabasa, Huerta de las Ventanas (Sierra de Córdoba). 10 ejemplares de Archaeocyathus Marianus, Sierra de Córdoba.”, como “recolección del Museo” realizada por él mismo y como “Donativo”: “2 ejemplares de magnetita. Almedinilla de Priego (Córdoba). 1 ejemplar de diorita. Sierra de Córdoba. 7 ejemplares producto de escoria de fundición. Fundición de plomo de Córdoba.” (ACN0240/003). Estas donaciones procedentes, en parte, de la provincia de Córdoba, se premian con 300 ptas. en el “Expediente” correspondiente a 1908, en el que la donación y el donante se refieren

de la forma siguiente: “Don Eduardo Hernández Pacheco Catedrático del Instituto de Córdoba, de noventa y seis minerales, treinta y tres rocas, seis fósiles, siete escorias y mil ochocientos cincuenta insectos de varios órdenes” (ACN0292/005).

A pesar de no tratarse de ejemplares de la provincia de Córdoba, consideramos de interés destacar la importante labor de E. H-Pacheco como colector de insectos, actividad ya reseñada en el año 1908, que es destacada y premiada en el “Expediente” correspondiente a 1909 de la forma siguiente: “Don Eduardo Hernández Pacheco Catedrático del Instituto de Córdoba de una colección de más de cuatro mil insectos de Tiermes [Soria]”. En hoja borrador adjunta al “Expediente” se añade “una importante colección de articulados compuestos de mas de cuatro mil ejemplares procedentes de Tiermes perfectamente conservados y dispuestos, cuatrocientas noventa y cinco pesetas.” (ACN0292/006). Donación entomológica que ya había sido referida con anterioridad (MONTERO, 2006).

Aunque el 4 de mayo de 1910, fue nombrado Catedrático de la Universidad Central, el 7 de junio de dicho año el “Libro de Entradas. Sección de Cambios” del Museo registra como “Envío de Catedrático” la donación de ejemplares de rocas, minerales y fósiles efectuada por E. H-Pacheco, entre los que se encuentran: “52 fósiles helvecienses. Sierra de Córdoba. (...) 22 ejemplares de Archaeocyatidos del Cámbrico. Córdoba.” (ACN0240/003). Donación reconocida y premiada con 550 ptas. en el “Expediente” correspondiente a 1910.

Es interesante destacar que en esta ocasión E. H-Pacheco denomine por primera vez los ejemplares de Las Ermitas de Córdoba como Archaeocyatidos y no como *Archaeocyathus Marianus*, cambio que suponemos estaba relacionado con el estudio sistemático que estaba realizando sobre estos fósiles, trabajo del que hace un avance en la conferencia impartida en el IV Congreso de la Asociación Española para el Avance de las Ciencias celebrado en Sevilla en 1917 (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1917: 63-93) y publica al año siguiente en la Academia de Ciencias de París (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1918: 691-693), en ambos trabajos describe, pero no figura, las especies nuevas *Archaeocyathus Navarroi* y *Dictyocyathus Sampelayanus*.

Podemos resumir como muy productiva la actividad colectora de E. H-Pacheco en los años que permaneció como catedrático del Instituto en Córdoba. Esta labor tuvo como resultado el aumento considerable de la representación de rocas, minerales y fósiles de la provincia de Córdoba en el Gabinete de Historia Natural del Instituto de Córdoba y en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, cuyos duplicados debieron quedar en el Instituto de Córdoba. El cómputo general de estas donaciones se distribuye en más de 32 ejemplares de minerales, más de 144 de rocas y 5 preparaciones, numerosos ejemplares de plantas

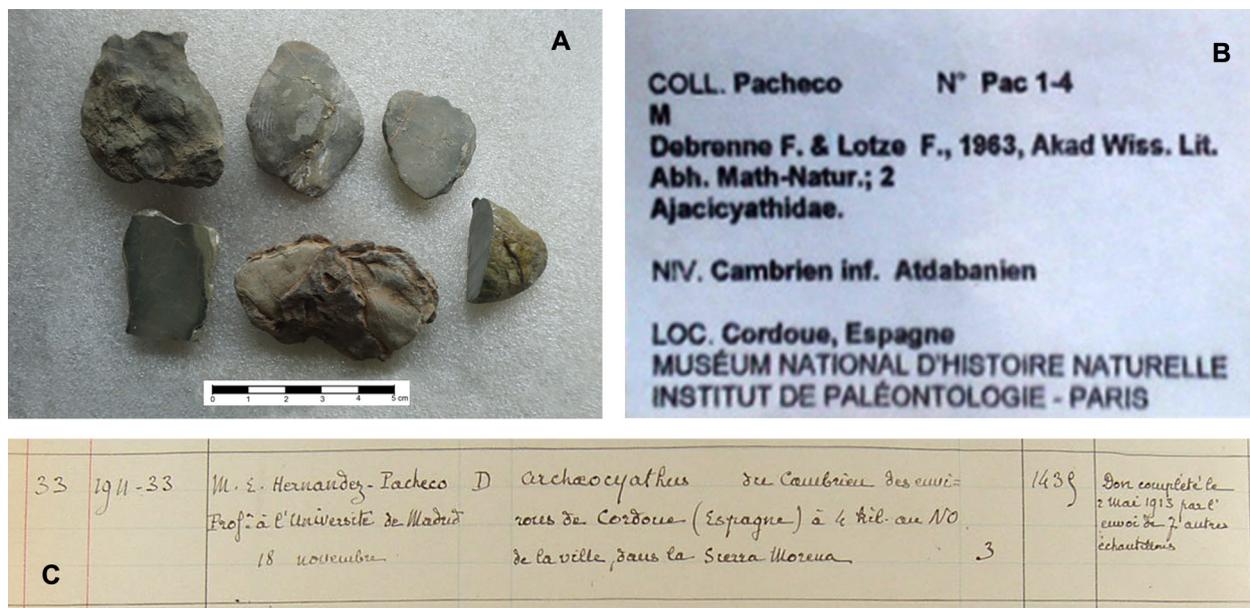


Figura 6. Colección de arqueociatos donada por E. H-Pacheco al Muséum National d' Histoire Naturelle de Paris. A. Ejemplares. B. Etiqueta. C. Apunte del Libro de inventario del Muséum National d' Histoire Naturelle de Paris (Archivo MNHN de Paris). (A y B Fotos Pierre Kruse 2012)
 - Collection of arcaheocyatha donated by E. H-Pacheco to the Paris Muséum National d' Histoire Naturelle. A. Samples. B. Label. C. Entry from the inventory book from Paris Muséum National d' Histoire Naturelle. (A y B Photo Pierre Kruse 2012)

del carbonífero, más de 52 ejemplares de fósiles helvecienses y 172 ejemplares de arqueociatos, procedentes en su mayoría de la Sierra de Córdoba y otras localidades de la provincia como Bélmez, Ventas de Azuel, Conquista, Montoro, Villanueva del Duque y Almedinilla de Priego. Entre estas aportaciones cabe destacar el descubrimiento de los yacimientos de bismuto en Ventas de Azuel y Conquista y los de tungsteno en Montoro. Son también relevantes sus descubrimientos de restos arqueológicos en Cerro Muriano y las colectas de insectos, objetos y ejemplares que también pasaron a formar parte de las colecciones del Museo.

Como colofón a su preocupación de colector, a su interés por divulgar los relevantes hallazgos de fósiles cordobeses y a facilitar su presencia en los Museos más relevantes del mundo, en 1911, E. H-Pacheco envía al Muséum National d' Histoire Naturelle de Paris una pequeña colección de arqueociatos de las Ermitas de Córdoba, que posteriormente completa en 1913, como figura en el "Libro de Inventario del Museo" (Fig. 6C). Esta donación está constituida por seis ejemplares de "Archaeocyathus", actualmente algunos cortados, que según lo indicado en la etiqueta adjunta al material, "Coll. Pacheco N° Pac 1-4" (Fig. 6A, B) fueron incluidos por Françoise Debrenne, en su trabajo sobre los arqueociatos españoles (DEBRENNE & LOTZE, 1963).

4.4. El libro de Prácticas elementales de Historia Natural

El libro editado en Córdoba, en abril de 1903, recoge toda la experiencia docente y práctica acumulada por E. H-Pacheco, desde sus inicios en 1894, como profesor Auxiliar interino gratuito de la Sección de Ciencias del Instituto de Cáceres, y sintetiza los conocimientos prácticos mínimos que debe tener un alumno de Bachillerato al concluir el mismo. Lo escribe pensando en sus discípulos y en los estudiantes universitarios, como libro auxiliar que les serviría en su aprendizaje de las ciencias de la Naturaleza, ya que en esos años no existían libros de este tipo escritos en español y será el primero, o uno de los primeros, dirigido a los alumnos de Enseñanza Secundaria. El autor resume y justifica su contenido de la forma siguiente:

"En vista de este, no leve inconveniente, me decidí á escribir un manual que uniera al carácter elemental con que deben desarrollarse tales estudios en el bachillerato y en los cursos preparatorios de facultades la suficiente generalidad para abarcar las varias ramas de la Historia Natural y comprender los más importantes procedimientos técnicos empleados en las investigaciones histórico naturales. Libro que en Geología expusiera algunas sencillas manipulaciones de Mineralogía y Petrografía y sirviese para determinar, mediante ligeros ensayos químicos, las especies minerales más comunes. En Botánica y Zoología contuviera los más sencillos procedimientos de la técnica histológica; la marcha que debe seguirse en las disecciones de algunos tipos de plantas y animales, adecuados para servir de ejemplo de las más importantes

modificaciones de estructura y organización que existen en los seres de ambos reinos, á más de algunas claves propias para ejercitar á los alumnos en la clasificación de los principales grupos naturales. Libro que, no descuidando la ciencia antropológica, diese algunas reglas para las más rudimentarias determinaciones craneométricas y antropométricas. Y, finalmente, teniendo en cuenta la importancia capital de las excursiones geológicas, botánicas y zoológicas, especificar las instrucciones convenientes para obtener el mayor fruto de los instructivos trabajos de campo é indicase algunas reglas prácticas referentes á la recolección y conservación de ejemplares.

De este modo, con un manual que guiase á los alumnos y les fijara una norma para los trabajos prácticos, y si se quiere, completado con una reducida biblioteca de consulta en el laboratorio, formada con las obras mencionadas y las que cito al final de cada parte de mi libro, confío en mejorar el fruto de la enseñanza práctica de mis discípulos, contribuyendo en la medida de mis fuerzas á la realización de uno de los más importantes fines que debemos perseguir en nuestra patria: formar técnicos e investigadores.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1903).

La estructura del libro es didáctica y sencilla, presentando las prácticas con un patrón que es el mismo, aunque adaptado, para cada una de las materias tratadas, con la mayoría de las ilustraciones originales y realizadas por el autor. Contempla todas las facetas del aprendizaje práctico a realizar por los alumnos en sus excursiones y en el laboratorio, desde el equipamiento y los ejemplares naturales a coleccionar, según el temario de la asignatura, hasta los aparatos y los reactivos; los ensayos, las claves, cuando son necesarias; los utensilios de campo para la colecta; la bibliografía básica de cada tipo de práctica y las obras de consulta e incluso añade, como elemento informativo, una relación de casas comerciales donde se puede adquirir el material relacionado con las prácticas de Historia Natural. (Fig. 7)

Divide el libro en dos partes, en la primera trata las prácticas de Geología que subdivide en Mineralogía y Petrografía y en la segunda las de Biología que a su vez divide en Botánica y Zoología. Dentro de la Mineralogía considera la Cristalografía, cuyo objetivo se limita a la determinación de los ejes de simetría de los cristales y los sistemas cristalográficos a los que pertenecen. La Física mineral le facilita los medios para determinar, por varios procedimientos, la dureza relativa de un mineral y su peso específico. La Química mineral, le permiten realizar diversos tipos de ensayos para reconocer los minerales por su comportamiento ante los procesos químicos a los que se le someten, a la llama, a la perla de bórax y sal, y a distintas reacciones químicas, tanto por vía húmeda como por vía seca. La Minerografía le facilita las Claves para la determinación de las especies minerales más importantes.

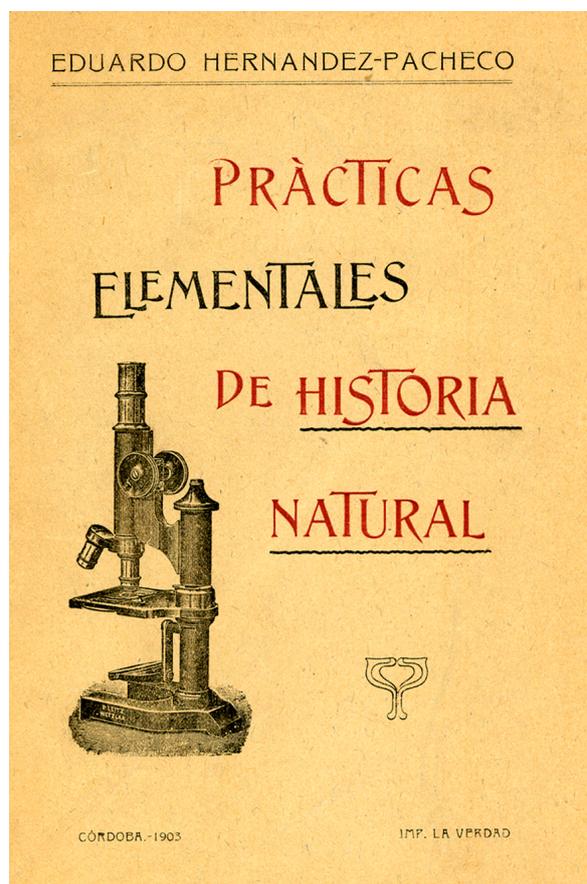


Figura 7. Cubierta del libro *Prácticas elementales de Historia Natural*.
- Cover from the book *Prácticas elementales de Historia Natural*.

En relación con las prácticas de Petrografía se extiende en explicar el proceso manual de elaboración de láminas delgadas de cualquier tipo de roca, pormenorizando las operaciones a seguir en los diferentes pasos de su elaboración y pone como ejemplos la preparación y estudio de láminas delgadas de mármol sacaroideo (roca metamórfica), obsidiana (volcánica), pórfido (filoniana) y granito (plutónica), con las que el alumno obtendrá una visión completa de los principales tipos de rocas.

El estudio práctico de la Geología se completa con la realización de Excursiones geológicas, cuyo desarrollo expone de forma detallada. Considera a los estudiantes buenos andarines, que deben ir provistos de martillo, cincel, brújula de bolsillo, mapa topográfico a escala 1:50.000 y si es posible geológico, cuaderno de notas, pequeñas etiquetas, papel para envolver las muestras y un saco de lona fuerte donde guardar los ejemplares recogidos y, si es posible, una máquina fotográfica. Asimismo propone los lugares por donde deben efectuarse los recorridos, carreteras, caminos y vías férreas, con cortes y trincheras donde afloran las rocas; las observaciones a realizar: tipos de roca y filones, dirección y buzamiento de los estratos, formas

de erosión; además de los lugares más idóneos, canteras, escombreras, etc., y tipos de materiales que deben colectarse, minerales y fósiles, explicando la técnica para su obtención cuando están incluidos en la roca. Una vez realizado el estudio de los ejemplares recogidos y con los datos anotados en el cuaderno y en el mapa, el alumno debe estar en condiciones de elaborar un esquema y un corte geológico del área estudiada.

Las prácticas de Botánica las inicia con la descripción del microscopio, sus partes, mecánica y óptica, y el microtomo; los modos de utilización de ambos, y las características de los distintos modelos de aparatos y fabricantes. A continuación relaciona los tipos de reactivos, su forma de empleo y los resultados de su utilización en cada caso. Explica ampliamente las técnicas histológicas antes de iniciar las prácticas de Histología vegetal, en las que prepara y estudia granos de polen y almidón, la epidermis y un corte transversal de la hoja del lirio, el rizoma del helecho y el tallo de dalia, todos figurados con dibujos originales del autor. En el capítulo de Morfología vegetal desarrolla la preparación y estudio del moho común, una seta comestible, un alga clorofícea, el helecho, el lirio y el alhelí, ilustrados con abundantes dibujos originales. Para el estudio de los grupos vegetales, Fitografía, incluye dos Claves, una para la determinación de los principales grupos de Criptógamas vasculares, y otra para la determinación de las principales familias de Fanerógamas españolas.

Las excursiones Botánicas, más fáciles de realizar que las geológicas, tienen como objetivo la recolección de plantas y su preparación posterior para la formación de herbarios, explicando los instrumentos necesarios, las formas de recolección, de acuerdo con los tipos de plantas, y las técnicas para preparar el herbario.

Las prácticas de Zoología van precedidas de la descripción de los instrumentos y reactivos necesarios para su desarrollo, así como las técnicas para la conservación de las piezas anatómicas. En relación con la Histología animal propone la preparación y estudio de sangre humana; células epiteliales y esofágicas de la rana; epitelio digestivo de la cochinilla de la humedad; tejidos cartilaginoso y óseo y el tubo nervioso de la rana. Las prácticas de Morfología animal, que se extienden a lo largo de más de sesenta páginas, se apoyan en el minucioso estudio y descripción de las características externas e internas de la sanguijuela, el cangrejo de río, el caracol y la rana, indicando los pasos a seguir por los alumnos para realizar las disecciones y sus observaciones.

Para realizar las prácticas de Antropología expone primero los instrumentos necesarios para su estudio, compás de gruesos y calibre y para los estudios de Craniometría; para las de Antropometría propone los caracteres a considerar en el trabajo y los índices a elaborar con ellos. Las prácticas de Zoogeografía se apoyan en la utilización de una Clave para la determinación

de los principales grupos zoológicos, clave que incluye y que ocupa más de sesenta páginas.

En relación con las Excursiones zoológicas escribe: "La recolección de ejemplares zoológicos requiere procedimientos de caza relacionados con los distintos medios en que viven los varios animales, la diversidad de su organización, tamaño y costumbres, necesitándose instrumentos y aparatos de captura, variables según el grupo á que pertenecen las especies que se trata de estudiar y coleccionar." Actividad que considera debe realizarse de forma colectiva dividiendo el trabajo entre los participantes en las colectas. Como consecuencia y "En atención á la diversidad de métodos de captura y conservación de las distintas especies, admitiremos los siguientes grupos de animales que requieren procedimientos de caza análogos: 1.º, animales inferiores, acuáticos y especialmente marinos, 2.º, animales inferiores terrestres, 3.º, vertebrados." (H-PACHECO, 1903: 295). Para cada uno de estos grupos detalla las formas de captura y los métodos de preparación y conservación de los ejemplares.

5. ACTIVIDADES SOCIALES Y POLÍTICAS

5.1. *Extensión de Enseñanza*

El discurrir de los años de estancia en Córdoba de E. H-Pacheco debió facilitarle un conocimiento profundo de la estructura de la sociedad cordobesa de principios del siglo XX, con grandes desigualdades económicas y culturales y una clase obrera con bajo nivel de instrucción. Circunstancias que debieron activar sus preocupaciones sociales y políticas y le marcaron los caminos a seguir, la Extensión de enseñanza y la participación en la administración municipal de la ciudad, para paliar las diferencias de instrucción de las clases más desfavorecidas de la capital, en la medida de sus fuerzas y las de aquéllos que se unieron a su empresa, además de colaborar en su desarrollo desde el Ayuntamiento. Esta iniciativa y algunos apuntes sobre sus connotaciones sociales y políticas han sido puestas de manifiesto por varios de sus biógrafos (M. R. [ROSO DE LUNA], 1908; ANÓNIMO, 1954: 8-9; LOZANO, 2004: 27-28).

El primer ensayo de la Extensión Universitaria en Córdoba, obra de cultura popular que introdujo en España la Universidad de Oviedo (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 5), abrió sus aulas a las clases populares en el *Centro instructivo del obrero*, entre los meses de Febrero y Abril del año 1905, acontecimiento del que no hemos encontrado reflejo en la prensa cordobesa de la época. La gestación y puesta en marcha de este proyecto, así como las dificultades que tuvo que superar en sus primeros pasos, fueron expuestas por E. H-Pacheco, que era Secretario del Instituto desde febrero de 1903, en la *Memoria del Curso 1904-1905*, leída en el acto de apertura del curso siguiente:

“Siguiendo la ruta marcada por varias Universidades é Institutos, también nosotros hemos intentado el curso anterior un pequeño ensayo de la llamada ‘Extensión Universitaria’ procurando llevar la instrucción a las clases obreras. Al implantar esta labor creímos que nos daría mejores resultados para la mayor difusión de la enseñanza que en vez que los obreros vinieran al Instituto fuéramos nosotros á su casa social á donde acudirían mayor número de oyentes. Expusimos nuestro deseo á los individuos más caracterizados del Centro de sociedades obreras de esta capital y tuvimos la gran satisfacción que el proyecto fuese aceptado con gran entusiasmo por el ‘Centro Instructivo del obrero’ dándonos todo género de facilidades, nombrándose una comisión de ellos que, acompañados por el que tiene el honor de dirigiros la palabra, solicitó del Sr. Director del Instituto autorización para utilizar el material científico del Establecimiento, á lo cual, como es lógico, accedió galantemente.

Ya he dicho que solo puede considerarse la obra realizada este año como un ensayo nada más; comenzóse bien entrado el curso en su último tercio, por lo cual sólo unos cuantos Profesores del Instituto pudimos tomar parte en la labor coadyuvando á ella el ilustradísimo expresidente de la Universidad de Sevilla, actualmente Notario de Bujalance, D. Juan Díaz del Moral al cual me complazco en darle desde aquí nuestras más expresivas gracias. (...) El éxito superó á nuestras esperanzas, desde el primer día, las conferencias viéronse tan concurridas que, en algunas, el espacioso local donde se dieron resultó insuficiente para contener al auditorio, siendo también muy elevado el número de los que asistieron sin perder un día a los dos cursos breves que se explicaron con gran aprovechamiento de los alumnos, como se deducía de los numerosas y acertadas observaciones y preguntas que hacían al Profesor al terminar cada lección; deseo de aprender que dice mucho a favor de los nobles y honrados obreros de Córdoba que á nuestras conferencias asistieron.” (*Memoria del curso 1904-1905*, 1906: 11-12).

En enero de 1906 E. H-Pacheco se incorpora como Concejal al Ayuntamiento de Córdoba y desde esa plataforma política dedicará parte de su labor a promocionar la Extensión de Enseñanza que alcanza su máximo desarrollo dicho año. Él mismo, en su calidad de fundador y motor de la misma, se refiere a lo realizado en dos ocasiones, la primera es la *Memoria de los cursos de 1905 y 1906 de la Extensión de enseñanza*, que recoge los datos de ambos años, y que se publica en 1906 en Córdoba como folleto independiente (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 3), y la segunda es la *Memoria del Curso 1905 a 1906*, que recoge los datos del año 1906, y que expone como Secretario del Instituto en la apertura del curso siguiente (*Memoria del curso 1905-1906*, 1907: 15-20). Ambas publicaciones coinciden en muchos de los datos que refieren, ya

que su redactor fue el mismo, aunque sus públicos y objetivos eran diferentes.

En las dos primeras páginas de la *Memoria de los cursos 1905 y 1906* (Fig. 8) E. H-Pacheco escribe lo siguiente:

“La EXTENSIÓN DE ENSEÑANZA DEL INSTITUTO DE CÓRDOBA se honra en expresar su profunda gratitud al Excelentísimo AYUNTAMIENTO DE CÓRDOBA por el acto de patriotismo realizado, concediendo la subvención que permite publicar los RESÚMENES DE LECCIONES Y CONFERENCIAS, destinados á difundir la cultura entre las clases populares cordobesas.

Complácese en mostrar su reconocimiento á todos los que constituyen la Excm. Corporación municipal Sres: Alcalde Presidente, D. José García Martínez (...).” Relacionando a continuación, con sus nombres y apellidos, todos los componentes de la Corporación Municipal, entre los que se encontraba él mismo como Teniente de Alcalde (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 3).

Los primeros párrafos de la *Memoria* los dedica a explicar la gestación y puesta en marcha de la Extensión de Enseñanza en Córdoba, en los siguientes términos:

“Al tratar de establecer en Córdoba la obra de cultura popular que con el nombre de Extensión Universitaria introdujo en España la Universidad de Oviedo, dirigimos principalmente nuestra actividad á promover la ilustración en la clase obrera y en general en aquellos que no poseen otra instrucción que la suministrada por la escuela primaria, cultura deficientísima, á causa de nuestro desdichado régimen docente, y tan sólo continuada en las clases populares de nuestras capitales por la lectura de la prensa periódica, instrucción esta última caótica y de aluvión, pero con todo importante y en alto grado beneficiosa y á la cual debe atribuirse el mayor grado instructivo que poseen las clases populares de las poblaciones sobre la gente del campo, pues aunque el artesano ó el obrero de fábrica se encuentran al salir de la escuela con los mismos rudimentarios e inestables conocimientos que el campesino, los primeros los afianzan y aumentan mediante la lectura del periódico, que casi no utiliza el hombre de campo, el cual, falto aún de este rudimentario ejercicio intelectual, acaba en la mayor parte de los casos por olvidar lo poco que en la escuela aprendió.

Quizás para elevar el nivel medio de la cultura del país, fuera más importante dirigir [*sic*] la obra de la extensión de enseñanza á las clases rurales, pudiendo las personas de mayor ilustración y de buena voluntad de los pueblos pequeños hacer mucho en la obra de solidaridad humana de enseñar al que no sabe. Nosotros, reducidos forzosamente á operar en una capital, dirigimos nuestra actividad hacia la clase obrera de Córdoba, pero no se nos ocultan los excelentes frutos que obtendría el país si en muchos pueblos se implantase la modesta pero importante labor á que nos referimos, comenzada con buen éxito

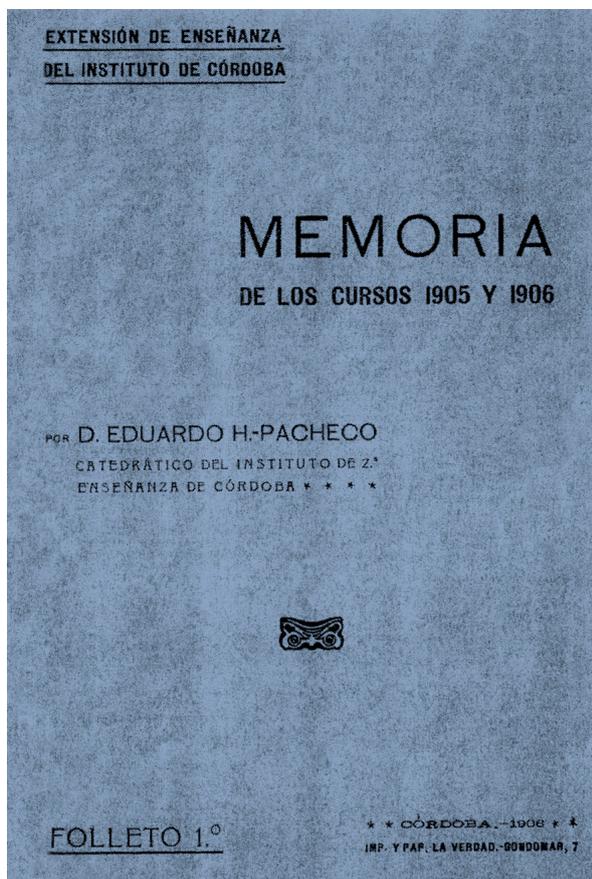


Figura 8. Cubierta del libro *Extensión de Enseñanza del Instituto de Córdoba. Memoria de los cursos 1905 y 1906*.
- Cover from the book *Extensión de Enseñanza del Instituto de Córdoba. Memoria de los cursos 1905 y 1906*.

en algunas pequeñas localidades del Norte de la provincia de Cáceres.

Decidida por nuestra parte la implantación de esta enseñanza, nos pusimos al habla con los elementos obreros que habían de ser nuestros discípulos. Las asociaciones de obreros de Córdoba estaban en la época en que comenzamos nuestros trabajos domiciliados en un edificio común, el *Centro de Sociedades obreras*, local espacioso y con amplios salones para las reuniones que con frecuencia se celebran en semejantes edificios.

Entre las diversas agrupaciones que allí convivían, existía el *Centro instructivo del obrero*, el cual, entre otros medios de cultura, sostenía una escuela con clases muy concurridas por niños y adultos. A las personas más caracterizadas de la agrupación se dirigió el que esto escribe, acompañado del Catedrático del Instituto D. Juan Morán, teniendo la satisfacción de que nuestras pretensiones de establecer en el domicilio social obrero la llamada extensión universitaria, fuesen acogidas con gran agrado por la Junta, que puso a nuestra disposición los salones del edificio.

Las razones que nos movieron a establecer nuestras enseñanzas en el Centro obrero y no en las aulas del Instituto, en donde podría disponerse con más facilidad del material científico de experimentación que pensábamos utilizar, son fácilmente comprensibles para quien haya intervenido en trabajos análogos á los que proyectábamos. Acostumbrados los obreros á reunirse por las noches en su domicilio social, se les causaba menos molestias, el número de oyentes sería mayor y, por otra parte, para los espíritus suspicaces, que en la clase obrera como en todas las de la sociedad no faltan, sería menor el recelo de que fuésemos á atacar sus creencias y opiniones bajo pretexto de instruirlos.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 5-6).

La orientación que querían imprimir a las actividades de estos cursos, eminentemente práctica, precisaba del concurso de una infraestructura de material científico de la que sólo se disponía en los centros de enseñanza de la ciudad, la disposición de este material y la puesta en marcha de las actividades de este primer curso, lo refiere E. H. Pacheco en la *Memoria* en los siguientes párrafos:

“Como las enseñanzas que proyectábamos implantar queríamos tuvieran carácter esencialmente experimental y práctico, en compañía de una comisión de obreros designada al efecto, pasamos al Instituto de segunda enseñanza para solicitar personalmente al señor Director D. Ramón Cobo Sampedro, autorización para utilizar el material científico que necesitásemos en nuestras tareas, permiso que no tan sólo nos fué concedido en el acto, sino que, haciendo votos por el buen éxito de nuestro proyecto, se nos ofreció incondicionalmente para todo lo que redundase en bien de la meritoria obra de cultura que emprendíamos.

Solucionada la cuestión principal, expusimos nuestro plan á los compañeros del Instituto y á algunas personas ajenas [*sic*] al profesorado oficial, pero entusiastas de todo lo que signifique adelanto é instrucción, reuniendo así valiosos elementos que trabajasen con nosotros en nuestra obra de cultura, encargándose de desarrollar los temas que se juzgasen más convenientes y más en relación con las aficiones y especiales aptitudes de cada cual.

Cuando comenzamos las conferencias iba ya muy avanzado el curso, pues era a finales de Febrero [1905], y como quiera que las condiciones de clima y costumbres locales no permitían que continuasen con éxito tan pronto como empezasen los calores, fue muy reducido el plan de enseñanza que á título de ensayo establecimos, pues consistió tan sólo en un par de cursos abreviados de una lección semanal y en algunas conferencias aisladas sobre asuntos distintos de los desarrollados en los cursos”. Teniendo esto en cuenta, el cuadro de temas y profesores de este primer curso de 1905 fue el siguiente:

“*Estudio elemental del organismo humano*.- Curso abreviado, á cargo de D. Eduardo

H-Pacheco, Catedrático de Historia Natural [y] de Fisiología é Higiene del Instituto.

Nociones de Química popular.- Curso abreviado, por D. Juan Morán, Catedrático de Agricultura y Técnica industrial del Instituto.

Historia del movimiento obrero.- Conferencia á cargo de D. Juan Díaz del Moral, ex-Profesor de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Sevilla, Abogado y Notario en Bujalance (Córdoba).

El Quijote y el Centenario.- Conferencia por D. Manuel Sandoval, Catedrático de Literatura del Instituto.

Concepto del Derecho.- Conferencia por D. Benito Rubio Larragueta, Profesor de Rudimentos de Derecho del Instituto.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 7-8).

El desarrollo de este primer curso tuvo que superar algunas dificultades pero de otra parte también conllevó grandes satisfacciones para los organizadores, unas y otras son puestas de manifiesto en la *Memoria* por E. H-Pacheco:

“No dejamos de tropezar con algunas dificultades para llevar á cabo la misión que nos habíamos propuesto realizar. Es cierto que la mayoría de los individuos de las diversas asociaciones domiciliadas en el edificio donde dimos las enseñanzas y especialmente los inteligentes y honrados obreros del Centro Instructivo, nos prestaron todo su apoyo y calor, pero una pequeña minoría no dejó de hacer obstrucción. Desconfiaba esta minoría de la lealtad de nuestras intenciones, suponiendo unos que tratábamos arteramente de llevar al seno de sus sociedades la desunión y la discordia. Aun concediendo que procedíamos de buena fé, consideraban otros completamente inútil para ellos toda enseñanza que no tendiese directamente á derrocar el actual régimen capitalista.

Motivó esta manera de ver las cosas del pequeño grupo, violentos altercados y disputas con los partidarios de las conferencias, durante los primeros días y mientras éstas se verificaban, aunque fuera del salón donde se daban; discusiones que poco a poco se fueron apaciguando ante las razones de la mayoría y los consejos de los más caracterizados obreros del Centro.

Esto no fue obstáculo para que desde el primer día la concurrencia llenase por completo los locales donde se dieron los cursos y conferencias, pudiendo calcularse en cerca de un centenar los alumnos que siguieron asiduamente los primeros y en más de doscientos los que escuchaban las conferencias que se desarrollaron en el salón grande del Centro, destinándose el local de la escuela para los cursos abreviados.

La atención con que los alumnos asistieron a las lecciones fue grande, como lo hacían patente con las aclaraciones que demandaban y preguntas que hacían al final de cada lección, sobre todo de las de índole experimental y práctica; así en el curso de Anatomía y Fisiología humana se interesaban por conocer los detalles del

esqueleto, hombre elástico y otros modelos de cartón piedra que se utilizaban en la enseñanza; en las lecciones de Química popular mostraban su interés pidiendo explicaciones respecto a las reacciones, experimentos y manipulaciones que se ejecutaban.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 8-9).

Las clases populares cordobesas habían respondido a la llamada realizada por los organizadores de la Extensión de Enseñanza buscando la elevación de su nivel cultural. Con el positivo balance del curso sus promotores consideraron que había llegado el momento de dar carácter oficial a estas enseñanzas y vincularlas a las impartidas en el Instituto, cuestión que fue abordada y resuelta en un Claustro de dicho Centro y que E. H-Pacheco lo recoge en los párrafos siguientes de la *Memoria*:

“En vista del buen resultado de este primer ensayo, juzgamos que sería útil para el desarrollo futuro de la empresa darla cierto carácter oficial, que se consiguió acordando el Instituto de 2ª enseñanza, en sesión de claustro, patrocinar y hacer suya la obra de cultura emprendida, considerando á las nuevas enseñanzas como la sustitución de las clases nocturnas para obreros mandadas establecer por la Superioridad en los Institutos generales y técnicos y de cuyo fracaso nos hemos ocupado brevemente. Designóse por el Claustro a los Catedráticos Sres. Hernández-Pacheco, Morán y Vázquez Aroca para que constituyesen la *Comisión organizadora* que entendiese en todo lo pertinente á la *Extensión de enseñanza*, Comisión en la cual el Sr. Vázquez asumió el cargo de Tesorero, el Sr. Morán el de Secretario y el Sr. H-Pacheco el de Presidente, corriendo la alta Inspección á cargo del Claustro del Instituto y de su Director Sr. Cobo Sampedro; dándose ya cuenta en la *Memoria del Instituto*, leída en la solemne apertura del curso de 1905 á 1906, de la obra realizada por la Extensión, considerándola como una de tantas enseñanzas dependiente del Instituto.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 9).

Concluido con éxito el primer curso de la Extensión de Enseñanza y conseguido su carácter oficial como actividad del Instituto, del que procedían la mayoría de los profesores, y antes de comenzar las tareas del segundo, la Comisión organizadora consideró imprescindible la adquisición de un aparato de proyección de diapositivas, que sufragó el Instituto incorporándolo a su material docente, así como realizar algunas puntualizaciones en cuanto a su organización:

“Al reanudar los trabajos del año siguiente de 1906, habíamos acordado para la buena marcha de la *Extensión de enseñanza*, entre otros extremos los siguientes:

1º. Invitar al Profesorado de los demás centros docentes de Córdoba á que se nos unieran y juntos coadyuváramos á la nueva labor instructiva del Instituto.

2º. Solicitar y admitir el concurso de las personas de la localidad que por sus especiales

conocimientos en cualquiera de las ramas del saber, estuviesen en condiciones de prestarnos su valiosa colaboración.

3°. Dejar en la más completa y absoluta libertad á los conferenciantes, para que desarrollen sus temas y lecciones en la forma que juzguen oportuna, no haciéndose solidaria la Corporación de las opiniones é ideas expuestas, que serían en todo caso de la exclusiva responsabilidad de sus autores.

4°. Que los cursos comenzasen en Enero y terminasen antes de Mayo designándose los martes y viernes como días de conferencias, durante el año de 1906.

Accediendo a nuestra invitación las Escuelas de Veterinaria, Artes Industriales y Normales de Maestros y Maestras, nos ofrecieron su eficaz colaboración y por otra parte gran número de intelectuales cordobeses nos prestaron su concurso con lo cual, reunióse un cuadro de Profesores superior á las necesidades que la extensión de enseñanza exigía en el curso entrante.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 9-10).

El anuncio del inicio de este segundo curso de la Extensión de Enseñanza fue celebrado elogiosamente en el *Diario de Córdoba* en una reseña titulada “Pensamiento laudable. La Extensión Universitaria”, firmada por José Muñoz Luque y de la que entresacamos el siguiente párrafo: “Y los dignos é ilustrados profesores de este Instituto general y técnico, guiados por el deseo de difundir la cultura lo más posible, se proponen reanudar esta noche la serie de conferencias que venían dando en el Centro Obrero, para cuya enseñanza, no solamente cuentan con su palabra y su ciencia, y con la cooperación de ilustres personalidades, sino con el aparato moderno de enseñanza llamado de proyecciones.” (*Diario de Córdoba*, 09/02/1906).

La puesta en marcha del segundo curso, celebrado durante el primer semestre del año 1906, planteó desde su inicio importantes dificultades en relación con los locales en los que impartir los cursos y conferencias, dado que había desaparecido el Centro de Sociedades obreras donde se celebraron el año anterior, lo que obligó a trasladarlas, en primera instancia, al Instituto y al ser insuficientes sus aulas, llevarlas a celebrar en el anfiteatro de la Escuela de Veterinaria, cedido por la Dirección y los profesores de dicha Escuela. Las actividades llevadas a cabo durante el curso las recoge así la *Memoria*:

“El plan de enseñanza desarrollado el segundo curso consistió en una serie de conferencias sobre Higiene, tres de *Higiene individual* á cargo de D. Calixto Tomás, Director de la Escuela de Veterinaria, una sobre *La tuberculosis* por D. Emilio Luque Morata, Médico de la Beneficencia Provincial y otra acerca de *Sofisticaciones de las sustancias alimenticias* por don Antonio Moreno, Catedrático de la expresada Escuela. Queremos hacer constar aquí nuestra gratitud al Doctor Espina y Capó, de Madrid, no tan solo por haber

facilitado las diapositivas utilizadas por el Sr. Luque en su conferencia, sino también por los ofrecimientos que de su persona ha hecho á la Extensión para todo lo que redunde en beneficio de la salud pública.

El Sr. Morán continuó sus lecciones sobre *Química popular* y el Catedrático de Física D. Rafael Vázquez inició una serie de conferencias con numerosos y sugestivos experimentos, relativas á la asignatura de que es Catedrático.

Las importantes cuestiones sociales y económicas fueron atendidas con una conferencia del distinguido publicista D. Francisco Rivas Moreno, que disertó respecto a los *Tributos y la Clase obrera*; el Profesor de la Escuela de Veterinaria D. Juan González Pizarro, estableció un paralelo, entre el *Parasitismo social y biológico* y el obrero manual Sr. Palomino trató el tema *Como piensa el obrero ante el problema económico de los tiempos actuales*.

Dos lecciones interesantes de Historia se desarrollaron este curso por los ilustrados Abogados D. Enrique del Castillo y D. Rafael de la Roca, tratando el primero de *La revolución francesa* y el segundo de *La tercera república francesa: Thiers*.

El Presidente del Liceo artístico literario de Córdoba y Abogado D. José María Cadenas, comenzó sus lecciones sobre *Derecho de familia*. De *Nociones de Estética* dió una conferencia el Doctor de Filosofía y Letras y Derecho D. Manuel Enríquez Barrios, y, finalmente, una señora, la primera que en España ha ocupado la cátedra de la llamada Extensión Universitaria, la profesora regente de la Escuela Normal de Maestras D.^a Rosario del Riego, trató de *Educación doméstica*.

El público que asistió a las conferencias continuó hasta fin de curso tan numeroso y correcto como al principio, notándose en él una gran heterogeneidad no estando compuesto exclusivamente por obreros como sucedía el primer año, pues, aunque éstos dominaban, á ellos se unían otros elementos de diversas clases sociales, como modestos industriales y comerciantes, empleados, estudiantes del Magisterio y Veterinaria y no escaso contingente femenino, especialmente obreras, maestras de niñas de las últimas promociones, y alumnas de la Escuela Normal.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 10-12).

Algunas de estas conferencias tuvieron eco en la prensa cordobesa. La que llevaba por título *Los impuestos y la clase obrera* impartida por D. Francisco Rivas Moreno, delegado de Hacienda de esta provincia, mereció una amplia reseña, sin firma, en la que se destacaron los puntos más importantes de su discurso (*Diario de Córdoba*, 26/02/1906). También fue reseñada la impartida por D. Enrique del Castillo, jurisconsulto, que disertó sobre *Historia de la revolución francesa*, y que el informador encabeza con el párrafo siguiente: “Plácemes muy sinceros merece el claustro de este Instituto General y Técnico por la labor importante y trascendental que viene

desarrollando, haciendo que Córdoba entera acuda a escuchar las conferencias que con gran éxito viene celebrando, y á las cuales cooperan con gran altruismo los que por su saber tienen preeminentes puestos dentro de la familia intelectual de esta población.”(*Diario de Córdoba*, 01/04/1906).

La importante labor de síntesis, de los conferenciantes y profesores de los cursos abreviados, para poner a disposición de las clases populares sus conocimientos de forma clara y sencilla, reclamaba, y así lo hicieron patente los alumnos más asiduos, la impresión de los textos para consolidar lo aprendido y difundir la cultura, en forma de pequeños folletos que se repartieran después de cada lección o conferencia. Para la obtención de los fondos necesarios para publicar estos folletos se recurrió al Excmo. Ayuntamiento de Córdoba. Se presentó la correspondiente solicitud que, suscrita por los Profesores de los Centros docentes y de la Extensión de Enseñanza, por las Sociedades obreras y asistentes á los cursos y conferencias, en número de cuatrocientos cuarenta, fue favorablemente acogida por la Excmo. Corporación Municipal, concediéndoseles una subvención de quinientas pesetas que fue librada a nombre del Sr. Vázquez Aroca Tesorero de la Extensión. Como se recoge en la *Memoria* y en el Acta de la Sesión del día 2 de Abril de 1906 del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba (AMC, Sign. L-0452: 4-5). E. H-Pacheco añade en la *Memoria*:

“Cuando esta concesión acabó de tramitarse y se hizo efectivo el libramiento el curso terminaba, y no habiendo ya tiempo en él para publicar los resúmenes, acordamos publicarlos y repartirlos antes de que comenzara el próximo año de 1907, sin perjuicio de que en lo sucesivo, si el Excmo. Ayuntamiento seguía protegiendo la obra de la Extensión, se imprimieran y repartiesen los nuevos resúmenes según lo fueren demandando las necesidades de la enseñanza.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 13).

E. H-Pacheco concluye la *Memoria de los cursos 1905 y 1906* con los párrafos siguientes: “Esta es la labor realizada por la Extensión de enseñanza del Instituto de Córdoba en su segundo año, por lo cual, abrigamos fundadas esperanzas de que la misión educadora é instructiva que realice en lo sucesivo sea mayor sobre todo si no reduce su actividad á las conferencias ante el público heterogéneo que á ellas asiste. Estas son convenientísimas; tienen una gran misión educadora puesto que siembran respeto y tolerancia á todas las ideas y opiniones y enseñan que en la instrucción y la ciencia es donde existe la verdadera igualdad de los hombres. Para que el resultado instructivo sea mayor conviene dar á los temas gran amenidad pues si es regla pedagógica que la instrucción debe hacerse agradable y amena, en ninguna enseñanza, como en la de que se trata debe tenerse tanto cuidado en evitar el cansancio, molestias y dificultades que ocasiona el aprender.

A mas de las conferencias de que hablamos, debe concedérsele la mayor importancia á los cursos abreviados, explicados prácticamente y a limitado número de alumnos, para poder conversar con ellos durante la clase y juzgar cuándo las cuestiones quedan lo suficientemente aclaradas.

En cuanto á los deseos que por instruirse y aprender muestran las clases populares de Córdoba, es buena muestra lo que hemos dicho respecto á su asistencia y atención á nuestras enseñanzas. Debiendo hacer constar, en apoyo de esto que el éxito que ha tenido nuestra empresa débese en gran parte en la eficaz ayuda que le prestaron los elementos directores del Centro Instructivo del obrero y las juntas directivas de las principales sociedades obreras, no citando nombres por no herir la modestia de unos y por el temor de incurrir en omisiones. Comportamiento que habla muy alto a favor de la honrada y noble clase obrera de Córdoba.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1906: 14).

Con el nombramiento de Jefe de la Sección de Cambios del Museo Nacional de Ciencias Naturales y su traslado a Madrid, en enero de 1907, E. H-Pacheco dejó de ser el motor de la Extensión de Enseñanza cordobesa, obra que el había puesto en marcha y tuvo que delegar todas sus funciones en sus más estrechos colaboradores y muy especialmente en Rafael Vázquez Aroca que era el Tesorero de la Extensión y que mantuvo la tarea en marcha durante varios años más.

La *Memoria del curso 1906-1907* del Instituto, redactada y leída por José Coscollano Burillo, Auxiliar de Ciencias y Secretario del mismo, no incluye ninguna referencia a la Extensión de Enseñanza, sin embargo la prensa diaria si refiere y destaca sus actividades de la forma siguiente:

“*Enseñanza popular*”

La hermosa labor de ilustrar al pueblo iniciada hace dos años por el claustro de nuestro Instituto, y que secundan en la actualidad profesores de otros centros é intelectuales entusiastas de la redención moral de nuestras clases proletarias, ha llegado á un periodo tal de desarrollo que muy bien merece que sea conocido de propios y extraños, para satisfacción de los fundadores y como prueba irrecusable de que el obrero responde siempre á todo lo que sea progreso y educación bien entendida.

En este tercer curso de enseñanza, inaugurado en el mes de Noviembre, no sólo han tenido lugar conferencias de asuntos varios y muy importantes, todas ellas concurridas, sino que al mismo tiempo han comenzado los cursos de enseñanzas especiales, que lleva los martes al Instituto muchos obreros y alumnos de distintos centros deseosos de oír las sabias y sencillas lecciones del profesor don Rafael Vázquez Aroca quien convierte su clase en centro de estudio agradabilísimo, donde se aprende con deleite verdadero y único de la enseñanza moderna.

Dentro de pocos días empezaran otros cursos especiales, siendo de esperar, seguramente han de seguir con la misma asiduidad los que tan bien y con tanto afán reciben las enseñanzas de la extensión.

Gracias a la liberalidad del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba, se han impreso y repartido con gran profusión, entre los que concurren a las conferencias y otras entidades docentes que los solicitan, folletos que comprenden los resúmenes de las conferencias públicas dadas por los profesores de la extensión de enseñanza durante los dos primeros años de su existencia. Por este medio se difunden mejor los elementos de cultura puestos en juego, y cunde por todas partes el noble ejemplo de esta institución.” (*Diario de Córdoba*, 08/01/1907).

En el Acta de la Sesión del lunes 11 de febrero de 1907 del Ayuntamiento de Córdoba, en la que E. H-Pacheco estuvo presente, se recoge la exposición presentada y su resolución, de la forma siguiente:

“Y por último se dio cuenta de una razonada exposición que dirigen los representantes de la extensión de enseñanza y de la Academia general de Ciencias de esta Capital en que exponen que está para agotarse la subvención que el año anterior concedió la Municipalidad para la impresión de los folletos con los resúmenes de las conferencias y cursos que la extensión ha desarrollado y para estas publicaciones destinadas a ser repartidas gratuitamente, como demuestra la cuenta documentada que acompaña, por lo que pretenden que teniendo en consideración lo meritorio de la obra de cultura popular que por aquél medio viene realizándose así como que la cantidad otorgada el año último resultó insuficiente para imprimir todos los resúmenes de las conferencias dadas en el curso pasado, apesar de la gran economía con que se realizaron las numerosas publicaciones distribuidas, se sirva aumentar este año la subvención hasta setecientas cincuenta pesetas librándolas al tesorero designado Don Rafael Vázquez Aroca, y que se conceda así mismo otra cantidad de doscientas cincuenta pesetas para que se publique un trabajo leído y aceptado en la Academia de Ciencias con el título de ‘La Locomoción moderna’ de que es autor un ilustrado miembro de aquella docta Corporación, cuyas dos partidas formarán un total de mil pesetas; y haciendo uso de la palabra el Señor Don Eduardo Hernández Pacheco, apoyó lo que se pretende en dicho escrito relacionando la inversión que se había dado á la suma de quinientas pesetas concedida en la anualidad anterior para aquel laudable fin, según aparece debidamente acreditado en la cuenta documentada rendida por el que ha desempeñado el cargo de Tesorero, resultando que dicha suma no ha alcanzado para satisfacer los gastos de todas las impresiones; elogió la labor que en beneficio de la cultura social venía realizando la extensión de enseñanza á cuyas conferencias asistía con perseverante

asiduidad gran número de obreros deseosos de adquirir la instrucción teórica y práctica que se les facilita; que se habían establecido cursos para mugeres [*sic*] explicándose en ellos preceptos de higiene doméstica y cuantas materias se hallan en relación con las ocupaciones y cuidados de su sexo; que el material que se invierte en esas enseñanzas nada cuestan al Municipio puesto que lo facilitan los establecimientos docentes (...) y conforme el Excmo. Ayuntamiento acordó conceder la subvención de mil pesetas con el destino anteriormente explicado, cuya suma podrá librar la Alcaldía, para lo que quedó debidamente facultada, al Tesorero de la extensión de enseñanza Don Rafael Vázquez Aroca, con cargo al crédito de Imprevistos por carecer de consignación expresa en el presupuesto actual, y confirmando por último un expresivo voto de gracias á favor de los ilustrados profesores que vienen ofreciendo las conferencias, lo que se comunicará al transmitir este acuerdo á los Señores que producen la solicitud que lo ha motivado.” (AMC, Sign. L-0453: 30-32).

La *Memoria del curso 1907-1908* del Instituto, redactada y leída por José Coscollano Burillo, Auxiliar de Ciencias y Secretario del mismo, incluye la relación de conferencias y cursos desarrollados en el cuarto año de la Extensión de Enseñanza, que son las siguientes:

Conferencias:

El obrero catalán. D. Aurelio Ripoll, médico de sanidad militar.

Meteorología higiénica. D. Rafael Martín Merlo.

Razas humanas. D. Gabriel Bellido y Sr. Martín Merh, Escuela de Veterinaria.

Ligeras consideraciones acerca del jurado. D. Luis Valenzuela, Abogado.

Los cuidados más precisos en la primera infancia. D. Rafael León Avilés. Médico.

Arte y Progreso. D. Enrique del Castillo, Abogado.

La tercera revolución francesa. Mac-Mahón. D. Rafael Roca, Abogado.

Primer centenario de la Guerra de la Independencia (4 conferencias):

- La Guerra de la Independencia (2 conf.). D. Benigno Iñiguez, D. Manuel Enríquez, Abogados.

- Los poetas de la Guerra de la Independencia. D. Manuel de Sandoval.

- Goya y sus obras. D. Manuel Villegas, Profesor de la Escuela de Artes industriales.

Cursos abreviados:

Elementos de Literatura. D. Manuel de Sandoval.

Nociones de mecánica. D. Rafael Vázquez Aroca.

Elementos de Historia Natural. D. José Coscollano Burillo (*Memoria del curso 1907-1908*, 1910: 12-13).

La celebración de las actividades de la Extensión de Enseñanza fueron reseñadas y

comentadas por la prensa que no escatimaron elogios para la magna obra que estaban realizando ni para los profesores e intelectuales cordobeses que colaboraban en ella, así como el patronazgo del Ayuntamiento de la ciudad para la impresión de los resúmenes de cursos y conferencias, en los términos siguientes:

“Extensión de Enseñanza

La Universidad popular que hace cuatro años fundaron en Córdoba algunos entusiastas profesores, inspirados en el bien y la prosperidad intelectual de los obreros, está dando en el curso actual excelentes resultados.

Por una parte los que contribuyen con sus conocimientos y buena fe á sostener esta institución pronunciando conferencias y explicando cursos, y por otra el público heterogéneo, cada día más numeroso, que acude a ellas, forman un conjunto verdaderamente armónico, como nunca pudo suponerse tratándose de obras de esta naturaleza.

Todos, profesores y oyentes, dan la nota simpática de algo que empieza bajo los mejores auspicios y que es necesario no dejar de la mano, para consolidarlo y hacer que crezca y prospere cual organización pedagógica del porvenir, inspirada en la más amplia de las libertades, en la libertad de enseñanza, donde caben todas las tendencias, donde con el respeto de las mutuas ideas se establece la tolerancia, fuente del bienestar social (...).

Desde las columnas del *Diario*, Córdoba entera agradece y admira la labor crecientemente educativa que el profesorado de la Extensión está realizando en sus clases populares.” (*Diario de Córdoba*, 26/02/1908).

Este cuarto curso de la Extensión de Enseñanza concluyó con una conferencia impartida a primeros de noviembre del mismo año y que la prensa local reflejó con la siguiente reseña:

“Extensión de enseñanza

Digno remate del brillante curso que sobre Elementos de Literatura ha dado don Manuel de Sandoval, en el Instituto general y técnico, á señoras, señoritas y obreros, fue la lección de anteanoche, en la cual después de explicar con maravillosa sencillez la poesía dramática, leyó unos versos de despedida, preciosos como todos los suyos, y que demuestran una vez más que nuestro querido amigo el ilustre catedrático de Preceptiva literaria es un poeta de cuerpo entero.

Para que nuestros asiduos lectores puedan saborear las hermosas quintillas á que nos referimos las copiamos á continuación, dando [de] paso nuestra enhorabuena al señor Sandoval y á los demás profesores de la Extensión por el verdadero acierto que han tenido al organizar estas y otras enseñanzas.” (*Diario de Córdoba*, 08/09/1908).

La *Memoria del curso 1909-1910* del Instituto de Córdoba, leída por el Secretario en la apertura del curso siguiente, cuando ya E. H-Pacheco era catedrático de la Universidad de Madrid, recoge

su dedicación a la Extensión de Enseñanza en los siguientes términos:

“Permitidme que al ocuparme del Sr. Hernández Pacheco, me detenga algo en honor suyo. Como Catedrático y como Secretario que fue de este Centro, no tengo nada que deciros; todos lo conocéis por su amor y entusiasmo por la carrera, y siento que la buena amistad que a él me liga, ponga mordaza en mis labios y deje á vuestras suposiciones ensalzarlo como él se merece; pero no puedo dejar de deciros aquí, lo mucho que él hizo en beneficio del más hermoso trabajo que puede darse en obsequio de sus semejantes, sobre todo, de los que por falta de medios materiales no pueden adquirir aquella ilustración necesaria para darse cuenta del importante papel que todo hombre desempeña en la sociedad para sí y para sus semejantes.

El Sr. Hernández Pacheco, ‘el amigo Pacheco’ como cariñosamente todos le llamamos, sin bombo ni platillos, es decir, solo casi, y digo casi porque solo le acompañaba en aquéllas excursiones otro ilustrado compañero, el Sr. D. Juan Morán, empezaron á dar conferencias á los obreros cordobeses en los Centros de sus asociaciones y luchando con sus apatías y con sus suspicacias, sentaron las bases de la **Extensión de la Enseñanza de Córdoba**, de la que más adelante daré cuenta detallada de sus trabajos durante el curso que ayer terminó.

¿Luchó en honor de tan hermosa obra? Mucho. Y si fuera á deciros el trabajo que costó la implantación de aquella, tal vez supusierais que el afecto personal mío hacían que mis labios exagerasen mucho el triunfo conseguido; pero las pruebas son tan recientes y tan repetidas en los distintos años pasados, que creo le haréis la justicia que merece su recuerdo, recuerdo que tardará mucho en desaparecer de entre nosotros.” La actividad de la Extensión de Enseñanza a la que se refiere el Secretario del Instituto en el párrafo anterior es el “Curso abreviado de Zoología” impartido por él mismo. (*Memoria del curso 1909-1910*, 1910: 4-15).

E. H-Pacheco podía sentirse satisfecho de su obra, al despedirse de la ciudad y sus gentes, recogía el fruto de lo que con tanto esfuerzo y dedicación había sembrado. La Extensión de Enseñanza del Instituto de Córdoba, que era obra suya, mantenía sus actividades cada vez con mayor pujanza y su labor gozó, por muchos años, del reconocimiento de los cordobeses de todas las clases sociales y de sus Instituciones.

5.2. Concejal y Teniente de Alcalde

La dedicación a la política de E. H-Pacheco, durante un solo mandato como Concejal del Ayuntamiento de Córdoba, había sido puesta de manifiesto en la nota biográfica publicada por Roso de Luna, cuando aún era Concejal en activo, en la que escribe:

“Liberal [de] verdad y de ideas democráticas arraigadas, se lanzó por primera vez a figurar activamente en política cuando el ilustre Canalejas levantó bandera y realizó su célebre viaje de propaganda por España. La unión de varios admiradores del estadista organizó en Córdoba el partido democrático que el jefe encontró fuerte y potente al visitar la capital andaluza. Contra sus deseos fue elegido Concejal por enorme mayoría [*sic*] en reñidas elecciones, y desde la tenencia de alcaldía que ocupó propuso y realizó importantísimas mejoras en la población.” (M.R. [ROSO DE LUNA], 21/01/1908). Su segundo biógrafo escribe que “fue elegido concejal y nombrado Teniente-Alcalde de Córdoba; fugaz y único cargo que ha tenido en política, la cual abandonó completamente cuando pasó a desempeñar otra misión docente fuera de aquella ciudad.” (ANÓNIMO, 1954: 9).

Medio siglo más tarde, Julio Lozano resalta de nuevo esta faceta política, en su monografía sobre E. H-Pacheco: “Su labor científica y docente en Córdoba la compatibilizó con su compromiso con la política, siendo simpatizante del Partido de José Canalejas [1854-1912]. Su apoyo al partido Liberal lo puso de manifiesto en una carta de adhesión publicada en *El Bloque* (14/04/1908) ‘La carta del Sr. Pacheco’ donde se dirigía a su primo Emilio Herreros –representante de Canalejas en Cáceres y director de *El Bloque*- y a los demás miembros del partido en Cáceres, para disculparse por no poder asistir a los actos del mitin que debía celebrarse en Cáceres, al tiempo que expresaba su plena confianza en el Partido de Canalejas. (...) ‘porque es el único partido político serio, el único con programa claro y definido, el único que no ha fracasado y el único que puede salvar a la Patria y resolver en bien de ella la crisis por la que atraviesan sus libertades ganadas a costa de tanto esfuerzo y tanta sangre’. (...) En Córdoba fue concejal y teniente de alcalde por el partido de Canalejas; su labor quedó reflejada en la lucha por mejorar la situación de las clases sociales más humildes.” (LOZANO, 2004: 27-28).

La consulta de la documentación conservada en el Archivo Municipal de Córdoba (AMC), comicios electorales y Libros de Actas de las Sesiones, además de los periódicos que se publicaban en la ciudad en esos años, *Defensor de Córdoba* y *Diario de Córdoba*, nos permiten aportar nuevos datos sobre esta etapa política en la vida de E. H-Pacheco, entre 1906 y 1909, en la que fue concejal de la corporación municipal cordobesa.

La documentación relativa al “Expediente de las elecciones municipales de 1905” está recogida en el Legajo C-1006 del que transcribimos los datos que resumimos a continuación. La primera noticia de su participación en estas elecciones es la “*Propuesta de Interventores y Suplentes de las Mesas Electorales de las tres Secciones del Distrito 4º realizada por Eduardo Hernández Pacheco*” elevada como candidato proclamado

para Concejal, con fecha 5 de noviembre, a la Junta Municipal del Censo Electoral, en la que relaciona las personas que propone para estos cargos y además añade una lista de diez nombres para cada una de las Secciones. En el Distrito 4º, en el que se elegían cuatro concejales, se presentaron seis candidatos.

El *Defensor de Córdoba*, en su edición del 6 de noviembre, resume la adscripción política de los candidatos a las elecciones de concejales, asignando a E. H-Pacheco, la de canalejista y resume que, para cubrir las veintiuna vacantes en el Ayuntamiento presentan, los conservadores siete candidatos; los liberales divididos y ostentando cada uno el lema de su grupo, presentan: los barrosistas diez, los canalejistas tres y los vagarmijistas cuatro; los republicanos seis y la cámara de Comercio cuatro. Este mismo periódico, en la edición de 10 de noviembre, hace un alegato en defensa de la participación responsable en las elecciones y en la necesidad de elegir a los mejores, expresando su apoyo a la candidatura conservadora. (*Defensor de Córdoba*, 06 y 10/11/1905). La votación se realizó el domingo 12 de noviembre y los resultados del Distrito 4º fueron los siguientes:

Antonio Osuna Carrión,	516 votos
Eduardo Hernández Pacheco,	327 votos
Enrique Molina Borrego,	313 votos
Manuel Enríquez Barrios,	291 votos
Francisco Quintero Cobos,	187 votos
Mariano Zaragoza Domínguez,	165 votos.

El día 16 de noviembre se realizó el escrutinio general de las elecciones, para elevar a definitivos los resultados obtenidos en los comicios celebrados el 12 del corriente. Durante su transcurso el Sr. Quintero, apoderado del candidato Sr. Fernández Jiménez, denunció algunas irregularidades ocurridas durante las votaciones en el Distrito 4º, a las que E. H-Pacheco replicó, lo que se recoge en el “Acta de la Junta de escrutinio” de la forma siguiente:

“Haciendo aseguída [*sic*] uso de la palabra el candidato Sr. D. Eduardo Hernández Pacheco expuso que en la forma en que se había expresado el Sr. Quintero reflejaba el despecho que siente por la derrota sufrida por su Sr. hermano que una vez más se había persuadido del escaso número de amigos con que cuenta en dicho distrito y que no habiendo justificado [*sic*] debidamente ninguna de las protestas formuladas no merecían que se ocupara en impugnar los supuestos hechos á que aquéllas se refieren.” Acto seguido y de acuerdo con sus atribuciones la Junta de escrutinio elevó a definitivos los votos obtenidos por cada uno de los candidatos presentados.

La resolución administrativa relativa a esta reclamación se hizo pública en la Sesión celebrada por el Ayuntamiento el día 18 de Diciembre de 1905, en la que se “daba cuenta de un oficio del Gobierno Civil informando del fallo en relación

al fallo dictado por la Comisión provincial el 15 del mismo mes sobre la protesta formulada por dos candidatos a Concejales que impugnaban las elecciones de Concejales celebradas el 12 de Noviembre en ocho distritos y en especial en el 4º, se desestiman por mayoría la reclamación y lo comunican al Ayuntamiento.” (AMC Sign. L-0451: 131-132).

Elegido Concejal del Ayuntamiento de Córdoba todas las actuaciones de E. H-Pacheco en este cargo se encuentran recogidas en los Libros de Actas de Sesiones del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba que se conservan en el Archivo Municipal de la ciudad, además de en algunas reseñas de las Sesiones que aparecieron en los periódicos locales.

La Sesión inaugural del nuevo Ayuntamiento de Córdoba, a la que no asistió E. H-Pacheco, se celebró el día 1º de enero de 1906 y en ella tomaron posesión de sus cargos los nuevos Concejales, se nombró de Real Orden al nuevo Alcalde, de entre los concejales electos, y se procedió a elegir por votación secreta a los Tenientes de Alcalde, resultando elegido E. H-Pacheco como Octavo Teniente de Alcalde. Esta elección motivó la protesta de uno de los Concejales que, junto a la decisión tomada, se recoge así en el Acta de la Sesión:

“Pedida y obtenida la palabra por el Señor Don Francisco Salinas expuso su creencia de que la elección de Teniente Octavo de Alcalde recaída a favor del Señor Eduardo Hernández Pacheco resultaba nula por no hallarse presente y sosteniendo este criterio el Señor Ariza indicó que debiendo conferirse las Tenencias de Alcaldía á los que fuesen Concejales, no resultaba procedente se invistiera de aquel carácter al que todavía no era Concejal por no haberse posesionado de este Cargo, y declarando por mayoría legal y procedente la votación verificada consignaron sus votos contrarios los Señores Salinas, Ariza, Barrionuevo, Priso y Jiménez Hernández.” (AMC Sign. L-0451: 157).

El Acta de la Sesión del 8 de enero, en la que E. H-Pacheco estaba presente recoge su intervención en la misma: (Fig. 9)

“Haciendo uso de la palabra con la venia de la Presidencia el Señor D. Eduardo Hernández Pacheco expuso que la circunstancia de haber estado ausente el primero del que se rige, le impidió concurrir a la Sesión inaugural con objeto de posesionarse de su cargo Consejo, como lo verifica en el día de hoy, añadiendo que oportunamente presentó en Secretaría su credencial y que desde luego acepta el nombramiento de Teniente de Alcalde que le fue conferido por la corporación, expresando con este motivo su gratitud á favor de los que se sirvieron honrarle con sus sufragios, y el Excmo. Ayuntamiento acordó quedar enterado de dichas manifestaciones que se hacen constar para los efectos oportunos.” (AMC, Sign. L-0451: 159). Continuada la Sesión se procedió a elegir, por votación secreta, los concejales que habían de

constituir las ocho Comisiones del Ayuntamiento, resultando elegido E. H-Pacheco Presidente de la Comisión de Consumos. En esta misma Sesión se presentó una “Moción [firmada entre otros por E. H-Pacheco] poniendo en conocimiento de la Municipalidad la situación apurada por que pasan las clases jornaleras y las demandas reiteradas de trabajo proponiendo algunas soluciones con bonos y subsidios y la solicitud de ayuda del Ayuntamiento al Ministerio de Hacienda.” (AMC, Sign. L-0451: 160 y 167).

Durante el año 1906 E. H-Pacheco asistió a las Sesiones en las que se trataban temas de su interés o relacionados con las Comisiones de las que formaba parte, como en la celebrada el 15 de enero en la que “Se nombró una comisión especial encargada de fijar los tipos para los conciertos y repartos del estrarradio, se invita a la Hermandad de Labradores quedando designados por parte del Ayuntamiento los Señores D. E. H-Pacheco (Presidente), Francisco Salinas y Francisco Cuesta.” En la siguiente, celebrada el 22 de enero, se recoge la intervención de E. H-Pacheco en relación con la mejor forma de destruir las carnes de las reses desechadas por los Servicios de Inspección Sanitaria Municipales y también propone las reformas a realizar en el Matadero Municipal para aumentar su salubridad pública. (AMC, Sign. L-0451: 179-186). En la Sesión del 20 de marzo se aprueba una moción para dotar a la población del abastecimiento de agua potable y la construcción de una red de alcantarillado que mejoren las condiciones de higiene. Se nombra una Comisión mixta en la que E. H-Pacheco y Antonio de Ariza son propuestos como representantes del Ayuntamiento. También se acuerda que las tomas de agua se harían del Guadalquivir y del pantano del Guadalmeñato cuando se construya. (AMC, Signatura L-0451: 253).

Su presencia y su activa participación no faltó en aquellas Sesiones en las que se trataban cuestiones relativas a la Extensión de Enseñanza, como ocurrió en la celebrada el 2 de abril de 1906 en la que se presentó la “Exposición suscrita por el Director del Instituto general y técnico de esta población, Catedráticos del mismo Centro, Director y profesores de otros establecimientos, Maestros de primera enseñanza, representantes de sociedades obreras y vecinos de esta capital, en número de cuatrocientos cuarenta” en la que se ponderaban las ventajas de la Extensión de Enseñanza y se solicitaba una subvención para la publicación de los “resúmenes o conclusiones de los temas desarrollados”; E. H-Pacheco, que había sido uno de los redactores de la moción y motor principal de este tipo de enseñanza popular, intervino en apoyo de la misma. El Ayuntamiento acordó conceder la subvención solicitada. (AMC, Sign. L-0452: 4-5). Al año siguiente el pleno del Ayuntamiento en la Sesión del 11 de febrero, volvió a considerar la solicitud de una subvención para 1907 de la Extensión de Enseñanza y otra para la edición del libro “La locomoción moderna”,

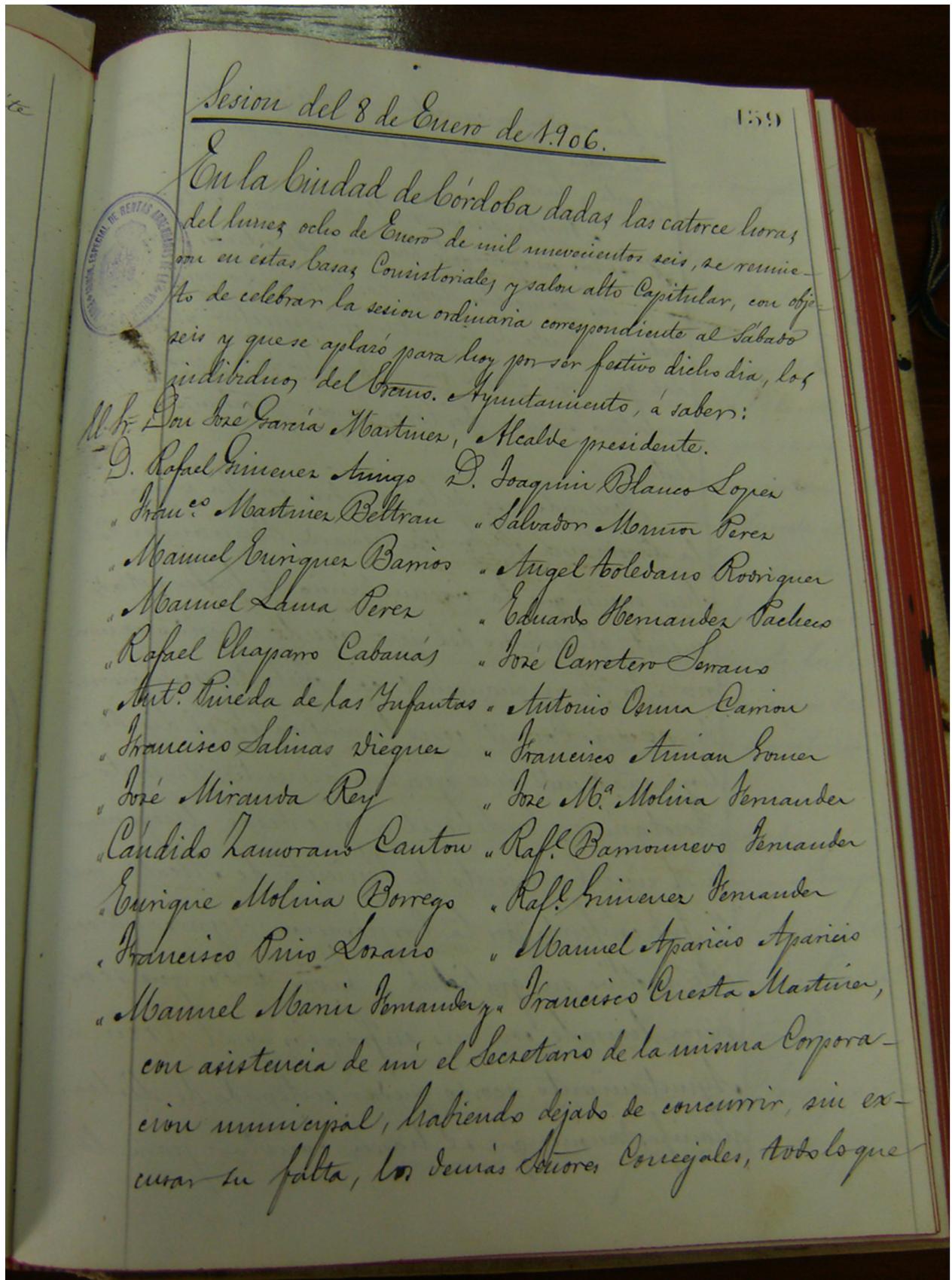


Figura 9. Primera página del acta de la Sesión del Ayuntamiento de Córdoba del día 8 de enero de 1906.
- First page of the record of Session from Córdoba City Hall on January 8, 1906.

propuesto por la Academia de Ciencias de Córdoba. Solicitudes que fueron defendidas y justificadas por E. H-Pacheco en su intervención y que el Ayuntamiento acordó conceder a la vez que hacía constar en Acta “la gratitud del Cuerpo municipal á favor de los profesores de los centros docentes que con patriótico [*sic*] ejemplar, desprendimiento y celo laudable, venían dedicando sus actividades á aquella obra meritoria de enseñanza popular.” (AMC, Sign. L-0453: 30-32).

Con motivo de la concesión del Premio Nóbel de Medicina a Santiago Ramón y Cajal, en 1906, una Comisión de escolares cordobeses propuso al Alcalde la celebración de un festival literario en su honor. Esta idea y el acto a celebrar fue expuesto por el Alcalde en la Sesión del 12 de noviembre de 1906 y aceptada por la corporación municipal que además la dotó con una subvención para cubrir sus gastos. E. H-Pacheco intervino en apoyo de la decisión del consistorio y “encomió los altos y relevantes méritos del ilustre Catedrático de histología y anatomía patológica de Madrid, cuya ciencia universalmente reconocida va á obtener solemne consagración ante Europa entera.” (AMC, Sign. L-0452: 193).

La prensa cordobesa recogió la resolución del concurso convocado con motivo del Certamen Científico-Literario que los estudiantes de Córdoba celebran en homenaje al Doctor Cajal y la adjudicación de los premios convocados (*Diario de Córdoba*, 20/01/1907) y días más tarde se publica una amplia y elogiosa crónica del “brillante y solemne festival organizado por los estudiantes de Córdoba en honor del sabio histólogo doctor Ramón y Cajal celebrado anteanoche en el Circulo de la Amistad”, presidido por las primeras autoridades políticas y académicas de la ciudad con la afluencia de un numeroso público. En el acto tomaron la palabra las autoridades, los organizadores y un representante de los estudiantes, entregándose en su transcurso los premios a los ganadores de los nueve temas propuestos. (*Diario de Córdoba*, 29/01/1907).

La aprobación, por Real Decreto, de la autorización de la puesta en marcha de las obras para la construcción del pantano del Guadalquivir, en noviembre de 1908, fue tratada por el Ayuntamiento en la Sesión del 16 del mismo mes y en ella además del agradecimiento de la corporación municipal a su promotor “un cordobés insigne, el actual Ministro de Fomento Excmo. Señor Don José Sánchez-Guerra”, ponderó los beneficios que esta obra conllevaría a la provincia sobre todo en relación con los abastecimientos de agua a las ciudades y al desarrollo de los regadíos de la comarca. En la Sesión, la última a la que asistiría como Concejal, E. H-Pacheco “manifestó que se asociaba con inmenso júbilo á las demostraciones de entusiasmo que había provocado el Real decreto del trece del que rige, puesto que reconocía que el engrandecimiento de la agricultura era un problema de carácter nacional, por el que se interesaban todos los buenos patricios: que era sabido, que, pendiente

el éxito de las labores del campo de las lluvias, en nuestro País, descendían éstas a veces en épocas inapropiadas pero discurrendo siempre hacia los ríos, sin aprovechar á la tierra, y que los riegos metódicos y constantes con las aguas del pantano, producirían un beneficio ordenado y conveniente para mantener la fertilidad de los terrenos, citando al efecto los procedimientos empleados en otras naciones para el fomento de la agricultura, y añadiendo que se adhería con suma complacencia [*sic*] á cuantos homenajes reveladores del reconocimiento público pudieran tributarse en honor del ilustre estadista Señor Sánchez-Guerra que había llevado á feliz término una obra de tan gran trascendencia para los intereses de esta región.” (AMC, Sign. L-0455: 115-116). Esta noticia fue ampliamente comentada en la prensa local, destacando la importancia que esta obra pública tiene para la provincia, y la intervención en su resolución del Ministro de Fomento Excmo. Señor Don José Sánchez-Guerra, cordobés de nacimiento. (*Diario de Córdoba*, 17/11/1908).

En la sesión de 14 de diciembre de 1908, a la que no asistió, se informa de la presentación de un escrito de E. H-Pacheco dimitiendo de sus cargos de Teniente Octavo de Alcalde y de Presidente de la Comisión de Consumos.

El resumen de la participación de E.H-Pacheco, en las Sesiones que todos los lunes celebraba el Ayuntamiento de Córdoba, nos indica que durante el primer año como Concejal, 1906, asistió a 19 de las 54 Sesiones celebradas; en el segundo, 1907, estuvo presente en 3 de las 53 Sesiones celebradas, lo que está justificado por su traslado a Madrid como Jefe de la Sección de Cambios del Museo a principios de enero, circunstancia que se repitió en 1908, durante el que sólo asistió a una de las 53 Sesiones celebradas; en el año 1909 no participó en ninguna de las 24 celebradas antes de la toma de posesión del nuevo consistorio, el día 17 de junio de dicho año. (AMC, Sign. L-0451 a L-0456). Como queda de manifiesto E. H-Pacheco no fue un asiduo asistente a las Sesiones que el Ayuntamiento celebraba a lo largo del año, ausencias que estarían justificadas en las celebradas durante los periodos de vacaciones escolares y durante su comisión en el Museo Nacional de Ciencias Naturales. Pero no faltó nunca a aquéllas sesiones en las que se trataran asuntos relativos a las ayudas a las clases más desfavorecidas, a la cultura y a la Extensión de Enseñanza, de la que hizo solidario al Ayuntamiento y del que, como ya se ha expuesto, obtuvo el patronazgo económico para sus publicaciones.

6. LABOR INVESTIGADOR Y PUBLICACIONES

6.1. Introducción

La labor investigadora desarrollada por E. H-Pacheco en Córdoba, además de la docente y política, se recoge en sus publicaciones

científicas en las que aparecen sus hallazgos y descubrimientos más destacados. En los primeros años, entre 1899 y 1902, los trabajos que llevan su firma son de divulgación y recogen datos de campañas previas, extremeñas y vallisoletanas, así como una síntesis de la historia geológica de Extremadura, que fueron publicados en la *Revista de Extremadura* y en las *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*. Los primeros datos que publica sobre la naturaleza cordobesa fueron de botánica y también de divulgación, tres tratan sobre las características y propiedades medicinales de los hongos y una sobre las orquídeas de la Sierra de Córdoba, aparecidos en la *Revista Médica de Córdoba* y en las *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*.

Como consecuencia de sus numerosas campañas de campo, a partir de 1902 y hasta 1907, publica los resultados de sus investigaciones geológicas por la provincia de Córdoba, en el *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, trabajos en los que aporta importantes datos petrográficos, mineralógicos y paleontológicos nuevos; centrándose en esos años sólo en el estudio de los minerales y de las menas en que se encuentran, probablemente por disponer en el Instituto de suficientes medios y bibliografía de esta temática para acometer su estudio.

Los trabajos paleontológicos necesitan de colecciones de comparación y abundante bibliografía especializada, de la que no disponía en Córdoba. Por ello el primer y único trabajo sobre fósiles publicado durante este periodo, el estudio de los icnofósiles silúricos de Alcuéscar, aparece en 1908 en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, cuando estaba en comisión en el Museo de Ciencias Naturales. Para el segundo, sobre los arqueociatos de la Sierra de Córdoba cuyo hallazgo había publicado en 1902, hubo que esperar nueve años más. Apareció un avance en 1917 en el discurso dictado en el Congreso de Sevilla de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, y en 1918 en la Académie des Sciences de Paris, cuando ya hacía varios años que no estaba de catedrático en el Instituto.

En dicho discurso E. H.-Pacheco pone de manifiesto la dificultad de realizar investigaciones paleontológicas sin contar con medios adecuados y hace las siguientes consideraciones:

“Estando de catedrático en el Instituto de Córdoba, descubrí en el mismo cerro donde se asientan las pintorescas ermitas un gran yacimiento de los fósiles a que corresponde el ejemplar hallado por Macpherson en el Pedroso, yacimiento que considero como el más importante que de estos curiosos y enigmáticos restos de organismos existe hasta el presente en el Globo.

Imposible era, hace algunos años, a un geólogo, arrinconado en una capital de provincia, tener medios, por mucha que fuera su voluntad, para resolver un problema paleontológico de la índole del que se presentaba; di cuenta del descubrimiento en el *Boletín de la Real Sociedad*

Española de Historia Natural, para que si algún geólogo nacional o extranjero se ocupaba del asunto (Macpherson había muerto), y aguardé a tiempos mejores. Llegaron éstos (hay medios en España para trabajar), y aquí vengo a dar cuenta, como avance, del estudio que estoy haciendo.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1917: 77).

A partir de 1907 en que es nombrado, en comisión, Jefe de la Sección de Cambios del Museo Nacional de Ciencias Naturales y se instala provisionalmente en Madrid, y 1910 en que gana la Cátedra en la Universidad Central y se traslada definitivamente a la capital del reino, los trabajos publicados por E. H.-Pacheco sobre icnofósiles se refieren a las investigaciones realizadas desde el Museo, el ya citado de Alcuéscar (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1908a) y el de Sequeros (Salamanca) (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1910c) y sobre los minerales radiactivos del granito de Albalá (Cáceres); además de los trabajos geológicos relativos a la expedición científica que dirigió a las Islas Canarias, de los que publicaría un avance en el *Boletín*, en 1907, año de su realización, y un importante trabajo de investigación en las *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* en 1909. Así mismo en 1910 aparecen dos nuevas publicaciones, una nota comentando el trabajo de Ameghino sobre un precursor del hombre del Plioceno inferior de Buenos Aires y otro sobre la absorción del vapor de agua por los terrenos.

Más tarde, como ya hemos indicado, publica sus investigaciones sobre los arqueociatos y el Cámbrico de la Sierra de Córdoba, en 1917 y 1918, y la síntesis geológica sobre Sierra Morena y la Llanura Bética, en 1926; trabajos en los que sus investigaciones cordobesas de principios de siglo son fundamentales.

6.2. Análisis de los trabajos relativos a la provincia de Córdoba

Los primeros trabajos de E. H.-Pacheco sobre la provincia de Córdoba versan sobre temas botánicos, tres sobre hongos y uno sobre orquídeas, publicados entre 1900 y 1902, uno en las *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural* y los otros tres en la *Revista Médica de Córdoba*. El primero aparecido en el año 1900 en las *Actas*, es el resultado de dos excursiones realizadas por los alrededores de Córdoba, en la segunda quincena de octubre y en el mes de noviembre de 1899, recién instalado en la ciudad de la mezquita, solo o acompañado por su colega en el Instituto José Coscollano. Recolectaron ejemplares de veintiocho especies de hongos correspondientes a veinte géneros, que fueron determinadas por el Sr. Aranzadi, Catedrático de Farmacia de la Universidad de Granada. Los ejemplares conservados en alcohol se incorporaron a la Colección del Gabinete de Historia Natural del Instituto, incluyendo en cada uno de ellos el lugar donde fue recogido. (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1900b,c).

A continuación publica en la *Revista Médica de Córdoba* del año 1901, (Fig. 10) dos trabajos sobre las propiedades medicinales y empleo de los hongos agaricáceos (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1901a), en el primero y de los poliporáceos y gasteromicetos en el segundo (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1901b). En ambos describe la morfología de cada uno de los tipos de hongos, sobre todo de sus aparatos reproductivos, su hábitat de vida y los lugares en que fueron recolectados. Además explica la forma de preparación de los hongos para el consumo y sus aplicaciones médicas. En el tercer trabajo sobre las orquídeas de la Sierra de Córdoba, destaca en primer lugar el interés de las orquídeas, por su gran valor ornamental y alto precio (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1902a). Describe la flor de la orquídea y sus peculiares formas de fecundación, así como su hábitat terrestre o arborícola e indica que constituye una familia muy numerosa con más 334 géneros de los que trece se encuentran en España. Refiere su abundancia en la Sierra de Córdoba y menciona la “flor de la abeja”, *Orchis tenthredinifera*, y la “flor del hombre” *O. Simia*, entre otras. El tubérculo de esta última es comestible, de buen gusto y medicinal, y se utiliza para fabricar el “salep”, especie de fécula muy nutritiva y cuya forma de preparación detalla.

La *Revista de Extremadura* publicó entre febrero de 1901 y octubre de 1902, siete entregas sucesivas firmadas por E. H-Pacheco, en las que resume con carácter divulgativo la historia geológica de la región bajo el epígrafe general de “Apuntes de geología extremeña”. En la cuarta entrega titulada “El terreno Cámbrico extremeño y sus principales yacimientos minerales”, firmada en Alcuéscar en diciembre de 1901, refiere que el mapa geológico de la Comisión, adjudica gran parte del sur de la provincia de Badajoz al Cámbrico y que Mallada considera como cámbrias las calizas frecuentemente marmóreas de Zafra y los Santos. Destaca la escasez de restos fósiles del Cámbrico en España y a continuación escribe: “En toda Andalucía solo se ha encontrado una especie fósil, correspondiente á animales de simplicísima organización, como son los pólipos, el *Archaeocyathus Marianum* ó *Ethmophyllum Marianum*, hallado por el Sr. Macpherson en el Pedroso (Sevilla) y por mí en las pizarras calíferas del cerro de las Ermitas (Córdoba)”, y más adelante refiriéndose a los mares cámbrios añade: “La superficie del mar se mostraría igualmente desierta, únicamente en el seno de las aguas existía escondida la vida representada por seres de organización sencilla, algunos espongiarios políperos del extinguido grupo de los graptolítidos [*sic*], *Archaeocyathus* como el que ya he dicho dejó sus pétreos restos en las pizarras calizas del Pedroso y de las Ermitas de Córdoba” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1902: 54-55), referencia que constituye la primera cita del descubrimiento de los arqueociatos en la Sierra de Córdoba.

Las publicaciones sobre los nuevos datos relativos a los yacimientos minerales de la provincia

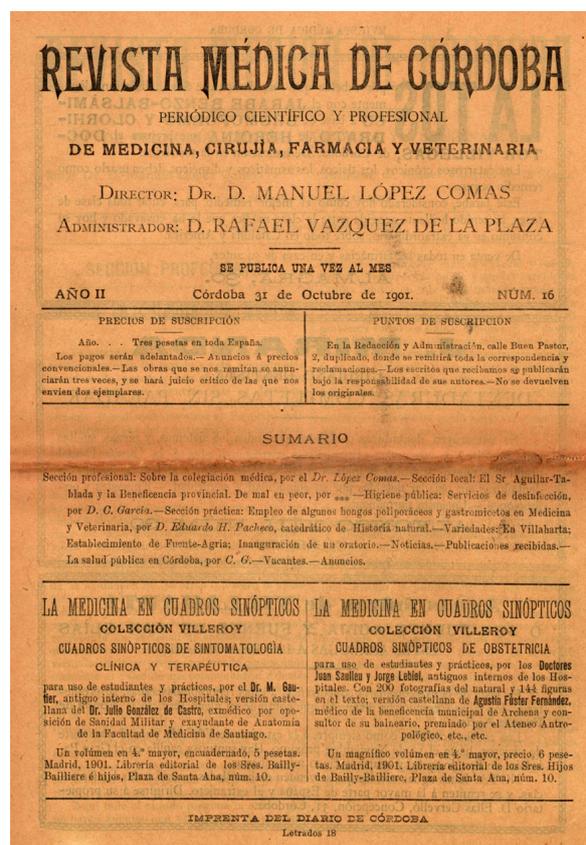


Figura 10. *Revista Médica de Córdoba*, año 1901.
- *Revista Médica de Córdoba*, year 1901.

de Córdoba aparecen en 1905, en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. El primer trabajo versa sobre los yacimientos bismutíferos de Conquista y Ventas de Azuel, denunciados pocos años antes por Blas Martinho, metalúrgico italiano y Paul Linarès, ingeniero de Minas francés. El primero había presentado en la Exposición Industrial y Agrícola de Córdoba de 1903 y en la Exposición Regional Andaluza celebrada en 1904, interesantes ejemplares de cuarcitas bismutíferas y bismuto nativo, que E. H-Pacheco tuvo ocasión de examinar en su calidad de miembro del jurado calificador y que fueron distinguidos con uno de los premios del certamen. Así mismo, en la primera parte del trabajo detalla las formas de presentarse este tipo de mineralizaciones y relaciona las localidades mundiales con yacimientos importantes, y en España en Guinarell en la provincia de Gerona. En la segunda estudia el tipo de roca en la que encaja el mineral, que según los señores Martinho y Linarès serían las pizarras del Cámbrico, pero con caracteres distintos en ambas localidades; en Ventas de Azuel serían filoncillos cuarzosos en alguno de los cuales se encuentra el mineral de bismuto y en Conquista el mineral impregna la roca que a primera vista consideran como un pórfido cuarcífero descompuesto y fragmentado.

En la tercera parte expone los resultados de su investigación sobre la mineralización, en la que describe las características de los yacimientos bismutíferos cordobeses y que a parte de los filoncillos de Ventas de Azuel, la roca que contiene la mena es una cuarcita con gran cantidad de “granillos microscópicos de bismuto.” Hace el análisis químico de la roca, aunque considera de mayor interés su estudio microscópico en lámina delgada que realiza, describiéndola formada por un agregado granudo-cristalino de cuarzo y bismuto y una materia amorfa, la bismutina, procedente de la alteración del segundo. Concluye el trabajo proponiendo la realización de un estudio detallado del terreno para el mejor conocimiento del yacimiento. (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1905a).

En el segundo trabajo, también aparecido en 1905 en la misma revista, acomete el estudio de la mina Sorpresa, situado en el Cerro de las Cabezas en Montoro, un yacimiento de wolframita de singular interés por ser la localidad cordobesa la única en España en que se explota este mineral que arma en rocas antiguas, especialmente granito, gneis y pizarras cristalinas y paleozoicas, y en cuyos filones se encuentran los dos minerales explotables del tungsteno, wolframita y sheelita. Resume la distribución mundial de yacimientos de este mineral y sus paragénesis principales; destacando su abundancia en España, en la zona granítica, estrato-cristalina y cámbrica. A continuación expone su estudio geológico de la zona en el que describe, en primer lugar, la edad y los tipos de rocas que afloran en el largo camino a recorrer entre Villa del Río y el Cerro de las Cabezas, formado este último casi en su totalidad, de granito porfídico, donde aflora el filón principal de la mina Sorpresa que se encuentra en explotación desde hace aproximadamente un año.

En su investigación localiza y caracteriza algunos de los filones de la mina, su espesor y buzamiento y describe la distribución del mineral en la mena de la forma siguiente: “Empotrados en el cuarzo lechoso de los filones se presentan los cristales de wolframita, laminares, y con caracteres típicos de la especie. (...) A veces se muestra la sheelita rara vez en cristales bien conformados (...) cristaliza en pirámides tetragonales agudas.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1905b).

Dos años más tarde, en 1907, publica su último trabajo geológico-arqueológico sobre la provincia de Córdoba, dentro del periodo en que fue catedrático del Instituto. Como expone en el primer párrafo, el trabajo se apoya en sus expediciones a la Sierra de Córdoba y áreas próximas con el fin de estudiar su estructura geológica, durante los que visitó numerosos yacimientos cupríferos que habían sido explotados desde la antigüedad y en cuyas escombreras encontró los martillos y piedras con cazoletas cuyo estudio realiza (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1907a).

En relación con el área de estudio enmarca su situación geográfica entre los ríos Guadiato, Guadalquivir y Guadalquivir, con una extensión

de 40 km de largo y 25 km de ancho, siendo Torreárboles el punto más elevado con 693 m sobre el nivel del mar. Describe los afloramientos terciarios de la falda de la Sierra con un registro paleontológico que les asignan una edad Helveciense, indicando además la existencia de “algunos manchones triásicos compuestos de areniscas rojizas y conglomerados.”

De los materiales más antiguos escribe: “La masa principal de la Sierra está formada en su mitad occidental por pizarras verdosas ó rojizas, areniscas, cuarcitas y calizas negras marmóreas, que figuran como pertenecientes al Cámbrico, en el Mapa geológico de la Comisión de Ingenieros de Minas, existiendo con gran abundancia en las pizarras calíferas el famoso *Archaeocyathus Marianus*, que encontró el Sr. Macpherson por primera vez en el Pedroso (Sevilla).

La mitad oriental la forma la base del Carbónico, ó sea el Culm, constituido por una gran monotonía de capas alternantes de grauwaackas y pizarrillas negras, con fractura astillosa, intercalándose á veces otras de conglomerados y calizas encriníticas, carbónicas y también frecuentemente algunas bandas de cuarcita silúrica y pizarras del Cámbrico inferior, todo plegado de forma que los dobleces se perciben claramente aun en los pequeños ejemplares ó muestras de roca. Cerca de Cerro Muriano existe una banda de micacita referible al Arcaico superior, que como en la de los otros terrenos, está arrumbada de NW. á SE., ó sea normalmente á aquella en que están orientadas las de la región occidental de la Sierra, lo cual implica una tectónica complicada, que no es ocasión de interpretar ahora.”

Toda la Sierra está atravesada por filones metalíferos, entre Cerro Muriano al este y Castropicón al oeste, con muchas demarcaciones mineras, activas o abandonadas, y que presentan señales de haber sido explotadas desde la antigüedad, y especialmente durante la dominación romana y en ellas se han encontrado restos de construcciones así como útiles mineros, ánforas, vasijas, etc. Describe un estanque denominado “Casilla del Cobre” construcción minera que supone de época romana y localiza otras de construcción más tosca. En las escombreras de algunas de las explotaciones de Cerro Muriano encontró los martillos y otros útiles mineros, que figura en el trabajo. Los martillos son casi siempre de diorita, tienen doble longitud que anchura con los extremos redondeados y con una escotadura central para fijar el mango; además describe varias piedras de diabasa y forma irregular con depresiones o cazoletas poco profundas y de unos centímetros de diámetro.

Resume los datos previos relativos a los hallazgos de estos útiles, indicando que fue Casiano de Prado (1797-1866) el primero que se ocupó de los martillos de piedra de diorita de Cerro Muriano y después Juan Vilanova (1821-1893), que realizó una visita a esta localidad y la refiere en su trabajo sobre “Lo prehistórico en España”, publicado en

el tomo primero de los *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*. Recogiendo a continuación las citas de las localidades españolas donde se han encontrado restos arqueológicos similares, así como las europeas y de otras partes del mundo. En cuanto a la edad considera, con la mayoría de los investigadores, que estos instrumentos son prehistóricos y de “una época comprendida entre la de la piedra pulimentada y la del bronce.” Sintetiza las diversas interpretaciones que se han propuesto para estos útiles y considera “que deben interpretarse dichas cazoletas como depresiones formadas triturando á golpes el mineral sobre la dura piedra de diabasa que servía de yunque, con los martillos de que antes se hizo mención.” Concluye el trabajo reconstruyendo las operaciones que llevaría a cabo el hombre primitivo para beneficiar el mineral de los filones y la forma de utilización de los martillos y las piedras con cazoleta para la trituración del mineral de cobre.

7. DATOS MANUSCRITOS INÉDITOS

7.1. Introducción

La larga permanencia de E. H-Pacheco en el Instituto de Córdoba, que aprovechó fructuosamente para recorrer toda la provincia guiado por su interés de geólogo y naturalista, le permitió recoger numerosos datos y coleccionar una importante cantidad de ejemplares que, como ya hemos expuesto en el capítulo correspondiente, enviaba al Museo Nacional de Ciencias Naturales, y con cuyos duplicados formó una colección representativa de los minerales, rocas y fósiles de la provincia en el Gabinete de Historia Natural del Instituto.

Como ya se ha referido al principio de este trabajo, E. H-Pacheco buscaba compañeros de sus excursiones entre las “gentes campestres” (HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1967: 42), por lo que tenemos que suponer que haría lo mismo en las que llevó a cabo por la Sierra de Córdoba, pero por lo general, no deja constancia directa de sus nombres en las notas de campo de que disponemos o se refiere a ellos por alguna circunstancia especial. Esto ocurre en la estación 9 del recorrido de “Córdoba a las Ermitas”, en la que menciona a Galindo y Pascual con los que recogió numerosas ostras, y en la Cañada del Duende, relación de localidades con “Cámbrico calizo”, donde Pavón fotografió las capas de pizarras plegadas. En alguna de sus publicaciones cita como compañero de la excursión a su auxiliar en el Instituto José Coscollano Burillo. De forma indirecta sabemos también de otro de ellos, Constancio Bernaldo de Quirós (1873-1959), que en el libro *El bandolerismo andaluz*, nos refiere como acompañó, durante dos días, a E. H-Pacheco en una de estas excursiones y aunque en el libro no se especifique la fecha, del texto se puede deducir que el encuentro debió tener lugar antes de 1920, cuando E. H-Pacheco preparaba el libro de síntesis

sobre Sierra Morena para el Congreso Geológico Internacional de 1926. El autor lo relata de esta manera:

“Yo deseaba ir a ella [la Sierra], sin encontrar compañero y guía, cuando una mañana, en la calle de Gondomar, encuentro al discretísimo geólogo don Eduardo Hernández Pacheco, Catedrático de la Central, comisionado para estudiar el borde meridional de la meseta, que tal es, en definitiva, la interpretación de Sierra Morena.

Acordamos ir juntos, apenas cese el régimen de lluvias, que persiste con tenacidad. Pero como, al cabo, no pasa, y es breve el tiempo que nos ha de retener ya en Córdoba, decidimos marchar una mañana, con un cielo tenebroso que amenaza copiosa agua.

Marchamos sobre sendos mulos gigantes hacia la Sierra, que se nos levanta a siete kilómetros. (...) Al día siguiente, muy de mañana, marchamos hacia el lugar llamado Dos Puentes, por las fábricas que aun se conservan en la confluencia del Guadalupe con el Guadiato (...). Al tercer día regreso, solo, a Córdoba, dejando a Pacheco en sus pesquisas geológicas.” (BERNALDO DE QUIRÓS & ARDILA, 1931: 196-198).

Además del trabajo de síntesis sobre el Cámbrico de la Sierra de Córdoba (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1918a) que acompañó al de los arqueociatos (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1918b), ambos aparecidos en la revista de la Académie des Sciences de Paris, existe constancia documental de que E. H-Pacheco tenía en proyecto escribir un trabajo más extenso sobre la geología de la Sierra de Córdoba, para lo que había recopilado muchos datos de campo. La referencia más directa a este proyecto aparece en su trabajo sobre los martillos de piedra encontrados en Cerro Muriano, en el que al referirse al contexto geológico de la región escribe: “Aunque la constitución geológica de la Sierra de Córdoba será objeto de un trabajo especial cuando haya completado su estudio, conviene, por lo que sirva al esclarecimiento del asunto de la presente nota, adelantar algo sobre la interesante y complicada estructura de la región.” (HERNÁNDEZ-PACHECO, 1907a).

En este capítulo recogemos y comentamos los datos manuscritos inéditos que conservamos de E. H-Pacheco, en relación con sus investigaciones sobre la Sierra de Córdoba, aunque parte de estos datos fueran obtenidos o completados en viajes realizados a Córdoba con posterioridad a su traslado a Madrid, pero que, sin lugar a dudas, fueron precedidos y preparados por sus numerosos recorridos por la Sierra cordobesa durante su larga etapa de catedrático del Instituto. Por ello consideramos de interés darlos a conocer ahora, para valorar, en su justa medida, las importantes aportaciones de E. H-Pacheco al conocimiento de la geología de la Sierra de Córdoba y que aún permanecían inéditas.

Los documentos conservados son el “Catálogo de las rocas de la Sierra de Córdoba”, datado indirectamente antes de 1912 y varios Itinerarios geológicos por la Sierra de Córdoba, unos fechados en abril de 1917 y otros sin datar

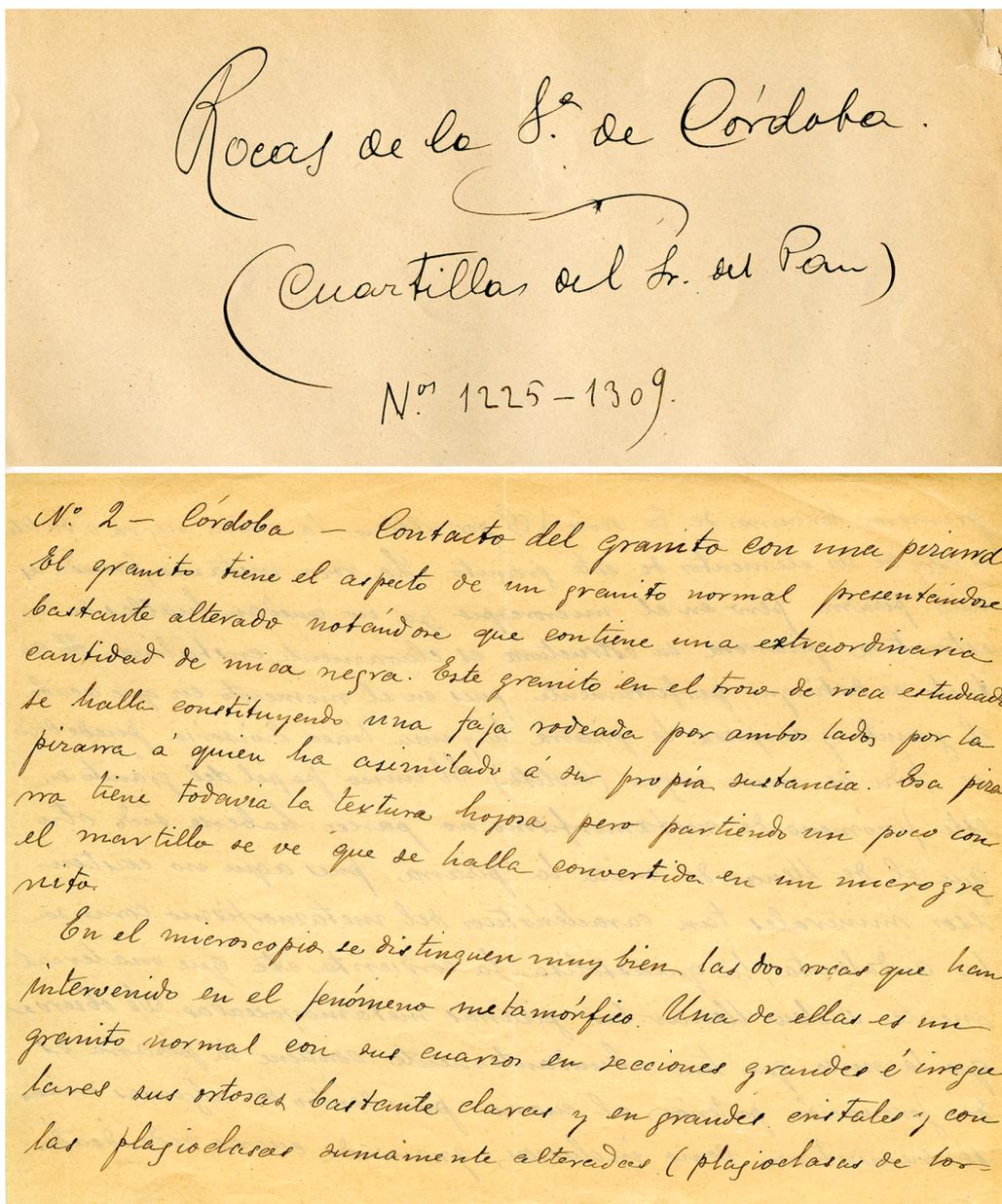


Figura 11. Sobre y primera página manuscritos del “Catálogo de las rocas de la Sierra de Córdoba”.
- Envelope and first page of manuscript of the “Catalog of rocks from Sierra de Córdoba”.

y, como proyección de ellos, los dos bocetos del “Mapa geológico de la Hoja de Córdoba a escala 1:50.000”, en blanco/negro y color, y el Perfil topográfico-geológico de la Sierra de Córdoba, ambos, mapas y perfil, sin fechar.

7.2. “Catálogo de las rocas de la Sierra de Córdoba”

7.2.1. Características y tipos de documentos manuscritos del “Catálogo”

Los documentos incluidos en el “Catálogo” son los siguientes:

i. Sobre que lleva por título: “Rocas de la Sierra de Córdoba (Cuartillas del Sr. del Pan)

(Fig. 11). Números 1225-1309” y que contiene las cuartillas con las descripciones de las rocas.

Primera página: Título “Rocas de Córdoba. Están ordenadas ¡Cuidado!”

Conjunto incompleto de 85 cuartillas manuscritas, que contienen la descripción de 82 ejemplares de rocas, escritas por una o las dos caras, con la caracterización petrográfica de cada una de las rocas, dos de ellas escritas a lápiz, y algunas con correcciones manuscritas de E. H-Pacheco. De acuerdo con la numeración de las cuartillas faltan las relativas a las descripciones de las rocas números 1, 60, 64 y 65.

ii. Una página tamaño folio manuscrita de E. H-Pacheco con observaciones a las asignaciones petrográficas de las rocas.

iii. Relación manuscrita numerada de 85 localidades de la Sierra de Córdoba con el título: “Envíos al Dr. Krantz, en Bonn. Subtítulo: Rocas de la sierra de Córdoba.”

7.2.2. Peculiaridades del manuscrito del “Catálogo”

En el expediente relativo a Ismael del Pan (1889-1968) conservado en el Archivo General de la Administración se encuentra la Hoja de servicios firmada el 3 de agosto de 1919, en la que refiere que en las oposiciones a los Institutos de Cáceres y Zamora, celebradas el año 1912, presentó como trabajo el “Estudio micrográfico de las rocas eruptivas y sedimentarias de la Sierra de Córdoba.” (Signaga 32/8406), pero este documento no se encuentra en el expediente que de estas oposiciones se conserva en dicho Archivo (Signaga 32/07741). De otra parte, al no disponer de datos más precisos tenemos que suponer que los ejemplares incluidos en el “Catálogo de las Rocas de la Sierra de Córdoba” deben ser los mismos que envió E. H-Pacheco al Museo Nacional de Ciencias Naturales desde Córdoba, y que el trabajo de su descripción petrográfica lo debió realizar Ismael del Pan durante el periodo previo a 1912, en que fue Ayudante de E. H-Pacheco en el Museo de Ciencias Naturales, en Prácticas de Laboratorio y Excursiones geológicas, adscripción al Museo que reseña en la Hoja de Servicios de 18 de diciembre de 1944. (Archivo del IES Lope de Vega).

Por comparación con otros documentos manuscritos de Ismael del Pan de que disponemos, consideramos que tanto los títulos del sobre que contiene las cuartillas como los textos descriptivos de las rocas, están escritos por Ismael del Pan y las correcciones a las descripciones son originales de E. H-Pacheco.

7.2.3. Las rocas descritas en el “Catálogo”

Los ejemplares de rocas del “Catálogo” se pueden clasificar en tres grandes grupos:

Plutónicas, Porfídicas y Sedimentarias y dentro de este último distribuirlas de acuerdo con su posible asignación estratigráfica, como pertenecientes al Cámbrico, Carbonífero y Terciario. El mayor número de ejemplares corresponde a las rocas porfídicas con 29, le siguen las sedimentarias con 24 y en último lugar las plutónicas con 23 ejemplares. Entre las sedimentarias asignamos al Cámbrico las calizas marmóreas (3 ejemplares), la cuarcítica y arenisca cuarcítica (2 ej.), las corneanas (7 ej.) y las pizarras nodulosas y metamórficas (5 ej.), aunque algunas de estas últimas pudieran ser del Carbonífero; también asignamos al Carbonífero las grauwackas (3 ej.). Del Terciario consideramos la caliza concrecionada (1 ej.), arenisca y arenisca caliza (3 ej.).

En una sola ocasión, ejemplar número 8 “Sienita normal”, se indica que además de la muestra se adjunta una preparación microscópica. En algunas de las descripciones de las rocas se

incluyen anotaciones y correcciones manuscritas menores de E. H-Pacheco, las correspondientes a los ejemplares 12, 14 y 16, siendo muy numerosas e importantes las reseñadas en los ejemplares 42 y 61. En la descripción la mayoría de los ejemplares llevan como lugar de procedencia Córdoba, sin especificar la localidad dentro de la provincia, solo en un caso, la “45 Eclogita” se duplica el número con la misma denominación, pero la segunda tiene como localidad el Pedroso [Sevilla]. De otra parte si comparamos los números de las localidades de la relación remitida al Dr. Krantz, con los equivalentes de la descripción de las rocas de la Sierra de Córdoba, no podemos establecer su correlación ya que, en la mayoría de los casos, en la localidad mencionada no afloran las rocas que se indican con el mismo número.

7.2.4. Página manuscrita de E. H-Pacheco

Además de las anotaciones y correcciones indicadas en las cuartillas de las descripciones de las rocas, se adjunta una página manuscrita separada, escrita por E. H-Pacheco, con observaciones a las denominaciones petrográficas de las rocas que se indican en el “Catálogo” y que por su interés transcribimos completa.

“11 Granatita piroxénica, dice es la misma que las 45, 46 y 47 quizás porque no ha visto sino la vena central

45, 46 y 47 Que las tenían como eclogitas son espilitas de granate ó granatitas piroxénicas según Lacroix

Las 25, 26, 27, 33, 35, 38, 41 que estaban como porfiritas y las tres que estaban como diabasas, 29, 30 y 36 son andesitas ó bien labradoritas de anfíbol ó de piroxeno uratilino y también por lo menos una de hiperstena transformada en bertita la 36. En algunas el piroxeno está transformado en bertita (verde uniforme)

La 14 la estima como un gabro y otra del grupo como diorita cuarcífera

La 44 y 43 como andesitas y lo mismo la 42 que dice es equivalente al pórfido verde antiguo (quizás porque le dije que el feldespato era verduzco, lo cual no es verdad, pues es blanco) en fin que son todas andesitas en las que el piroxeno puede haberse transformado en productos ferruginosos.”

7.2.5. Relación manuscrita numerada de 85 localidades de la Sierra de Córdoba

Título: “Envíos al Dr. Krantz, en Bonn. Subtítulo: Rocas de la sierra de Córdoba”

Las dos páginas, de tamaño folio formando un pliego, que contienen esta relación manuscrita no están datadas y han sido escritas con una letra que no corresponde a la de E.H-Pacheco ni a la de Ismael del Pan. (Fig. 12)

El destinatario de la colección, cuyos ejemplares se habrían recogido en estas localidades de la Sierra de Córdoba, era la firma Dr. F. Krantz,

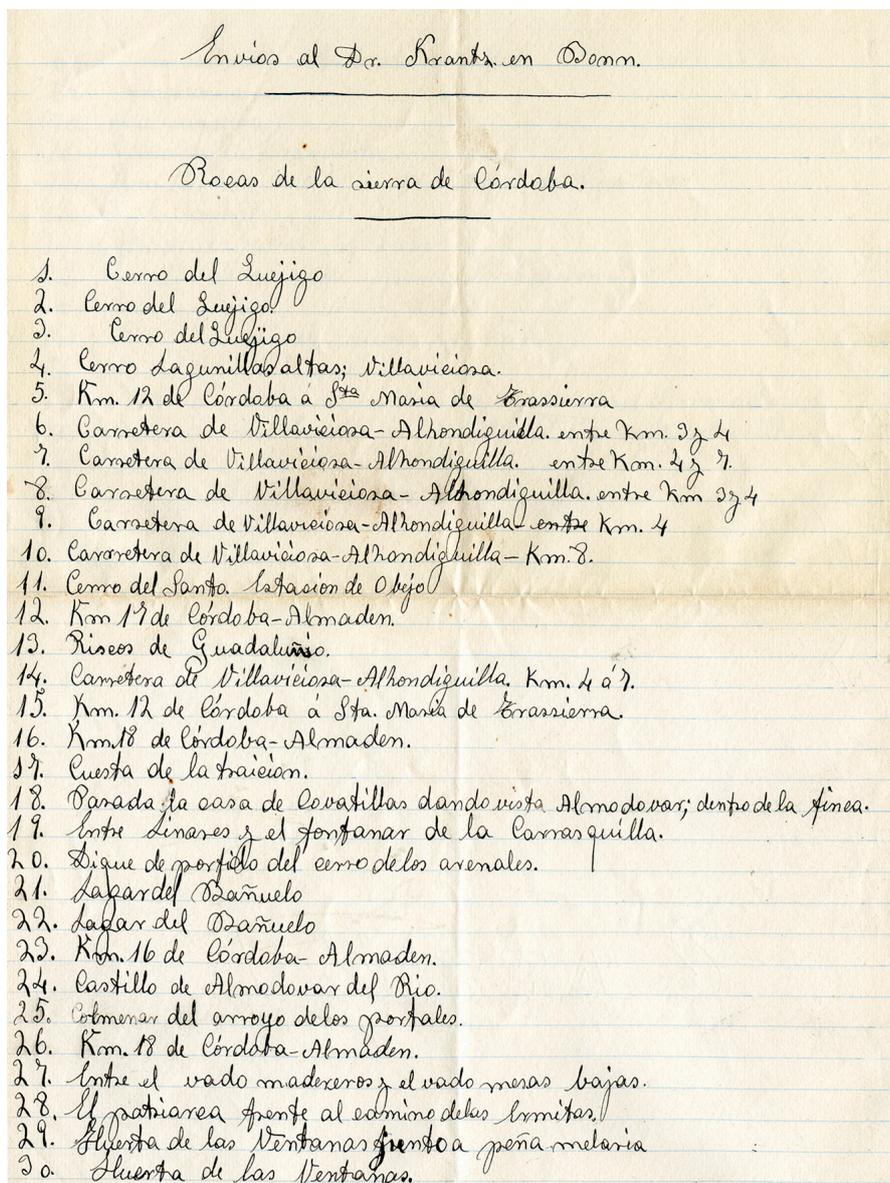


Figura 12. Manuscrito de la primera página de la "Relación envíos al Dr. Krantz".
- Manuscript from the first page "Material sent Dr. Krantz".

Rheneisches Mineralien-Kontor en Bonn, que se dedica a la compra, venta e intercambio de minerales, rocas y fósiles, y que más tarde amplió su negocio a la venta de todos los productos, aparatos, herramientas, libros de campo, etc., que necesitaban los geólogos para su trabajo. La casa del Dr. F. Krantz fue fundada en Freiberg, Sajonia, en 1833, donde se encontraba la célebre Bergakademie de Freiberg, posteriormente se trasladó a Berlín y finalmente a Bonn, probablemente por la importancia de la Geología en esta Universidad.

No disponemos de documentación en relación con el objetivo del envío de esta colección de rocas de la Sierra de Córdoba al Dr. Krantz, pero tenemos que suponer que dada la condición de Jefe de la Sección de Cambios del Museo de E.

H-Pacheco en esos años, el motivo debería ser el intercambio con otros ejemplares de rocas.

7.3. Itinerarios geológicos por la Sierra de Córdoba, mapas y perfil

Los manuscritos conservados relativos a este capítulo son: "Excursión a la Sierra de Córdoba y Cuenca del Guadiato", varios itinerarios geológicos por la provincia de Córdoba, y "Cámbrico calizo", además de los Mapas de Córdoba y el Perfil topográfico-geológico de la Sierra de Córdoba.

7.3.1. "Excursión a la Sierra de Córdoba y Cuenca del Guadiato" (Fig. 13).

La excursión está fechada entre el uno de abril de 1917, en que hizo el viaje en ferrocarril de Madrid a Córdoba, y los días siguientes 2

a 5, del mismo mes. El manuscrito consta de 15 cuartillas escritas por una sola cara, catorce numeradas a lápiz, más una sin numerar entre la 7 y la 8, correspondiendo la 13 y 14 a los cortes geológicos. A continuación resumimos el relato de los itinerarios y los datos más destacados de los mismos.

Durante el viaje, el día 1 de abril, una vez atravesado Despeñaperros y ya en Andújar, donde se encuentra por primera vez con el Guadalquivir, hace los siguientes comentarios sobre lo que se observa desde el tren: “a la izquierda del Río Guadalquivir se encuentra el mioceno marino representado por arcillas grises y a la derecha o bien el triásico formado por cerros de color rojizo o bien por los paleozoicos de la Sierra Morena. El Río en esta región forma enormes meandros.”

El día 2 hace el itinerario de Córdoba a las Ermitas, anotando los tipos de rocas que afloran, su dirección, buzamiento y altitud a la que se encuentran y levanta a lápiz el corte geológico del mismo (Fig. 14). Nada más salir de la ciudad H-Pacheco observa que aflora “la caliza basta miocena con enorme cantidad de fósiles” y cita “foraminíferos y dientes de *Carcharodon* y de otros peces”. A medida que asciende, bajo el mioceno erosionado, afloran cuarcitas paleozoicas ferruginosas; más arriba vuelve a encontrar la caliza miocena cubierta por un conglomerado formado por cantos paleozoicos cementados por la caliza, que considera carboníferos, sobre el se dispone de nuevo el mioceno, representado por un conglomerado de ostreas. Superados estos afloramientos vuelve a encontrar las cuarcitas y pizarras que deben considerarse como cámbricas, cortadas por diques de pórfidos y de diabasas, que producen metamorfismo de contacto en las rocas que atraviesan.

El último tramo de la subida lo realiza por la Vereda de los Pobres donde afloran, además de las cuarcitas metamorfizadas, “pizarras calíferas y arcillosas, verdosas unas veces y moradas otras muy ricas en *Archaeocyathidos*, concordantes con las capas anteriores y que a los 446 m se dolomitizan transformándose en caliza dolomítica, que forma grandes masas de muchos metros de altura a veces; como se vé en dicha Vereda, en la cual ya cerca de las Ermitas vuelven a verse las pizarras de *Archaeocyathidos*. En el camino de las Ermitas, cerca de la fuente parece como que la roca eruptiva ha elevado en parte a las capas cámbricas.”

El día 3 de abril sube en tren hasta Bélmez, describiendo los tipos de rocas que atraviesan a partir de Cerro Muriano, ya que al día siguiente haría a pie, el trayecto descendente hasta Córdoba. Menciona la presencia de micacitas desde Cerro Muriano al Vacar donde empieza el Culm, indicando la existencia en esta llanura de una serie de cerros formados por granito rojo.

Desde la estación de Cabeza de Vaca se desplaza a pie a Sierra Palacios, formada por caliza encrinítica del Dinantiense. Atraviesa el

Guadiato y refiere que los materiales que afloran son conglomerados cuaternarios que se disponen sobre los materiales carboníferos. Describe los límites de la cuenca carbonífera de la forma siguiente: “Por otra parte se vé como debajo de las pizarras y grauwackas hay un conglomerado de base el cual está en contacto con las talcitas o pizarras sericíticas precámbricas? esto por el SW pues por el NE el Carbonífero está en contacto con el Silúrico, y a veces con el Cámbrico. Esta cuenca no es más que una gran cubeta formada por un gran sinclinal con diversos pliegues accesorios.”

En Bélmez descendió a un pozo de 300 m de profundidad en una de las minas de carbón, en el que observa un gran sinclinal formado por capas de pizarras y carbón con abundante registro de “sigillarias, pecopteris y otros fósiles” de los que recogieron una importante colección.

El día 4 de abril se desplazó en ferrocarril de Córdoba a Cerro Muriano para hacer el recorrido hasta Córdoba a pie. En Cerro Muriano destaca la presencia de numerosos diques de pórfido y cuarzo con mineralizaciones de cobre y hierro, que se benefician en las minas, con escombreras modernas sobre otras antiguas “con restos de cerámica y huesos de caballos, todo ello incrustado de malaquita y azurita, restos indudables dejados por los iberos y romanos que ya explotaban dichas minas, encontrándose también unas pilas de piedra en donde trituraban el material.” Continúa el descenso hacia Córdoba siguiendo la vía del ferrocarril Córdoba-Almorchón de cuyas trincheras recoge numerosos datos, direcciones y buzamientos de las rocas aflorantes, micacitas atravesadas por diques de cuarzo, alternando con pizarras micáceas, plegadas y falladas [precámbricas], anotando que en el km 16 se encuentra el contacto entre las micacitas con una caliza sin metamorfismo [carbonífera] concordante pero con distinto buzamiento. Aparecen de nuevo las pizarras (sericíticas) y anfibólicas atravesadas por diques de diabasa y en el km 15, primer túnel, aflora “el pérmico, representado primeramente por cuarcitas en contacto con las anfibolitas”.

Continúan el itinerario por la carretera que desciende hacia Córdoba encontrando en el km 11, Arroyo de Linares, cuarcitas alternando con pizarras, que data con duda como cámbricas, que se disponen concordantes con los materiales infrayacentes, formando un pequeño sinclinal; a continuación encuentra una capa de caliza negra y otra formada por una brecha de fricción y capas muy plegadas de pizarras [carboníferas]. En el km 10 afloran bloques y capas *in situ* de conglomerados rojizos, que considera carboníferos y similares a los encontrados en las Ermitas el día anterior, seguidos por grauwackas y pizarras alternantes del Culm, cubiertos, en el km 9, por un conglomerado mioceno de ostreas y calizas con *Pecten*, subhorizontales y que forman las cumbres de todos los cerros. En el km 7 afloran cuarcitas y pizarras cámbricas, que se siguen observando en el puente sobre el Arroyo de los Pradillos, cuarcitas



Figura 15. Corte geológico del itinerario de “Córdoba a Trassierra por la carretera”, 5 de abril de 1917.
- Geological section of the itinerary “Córdoba to Trassierra by road” April, 5th 1917.

que se ponen horizontales en el cruce con la línea férrea. A largo de todo el trayecto de la carretera hasta Córdoba afloran calizas negras y cuarcitas ferruginosas [cámbricas], cubiertas por materiales miocenos y después por aluviones cuaternarios.

El día 5 de abril recorre el trayecto de Córdoba a Santa María de Trassierra por la carretera del mismo nombre y como en días anteriores describe los tipos de rocas que afloran, determina su dirección, buzamiento y altitud y levanta el corte geológico correspondiente (Fig. 15). Comienza su descripción en las canteras del Mioceno del Castillo de la Albalá, bajo las que encuentra, cerca de la fuente de La Tinajuela, pizarras y grauwackas con dirección y buzamiento variables, que considera carboníferas; a continuación escribe: “Siguiendo por el arroyo que pasa por dicha fuente se encuentra a los 242 m de altitud un conglomerado de cantos de cuarcita que pasa por tránsitos insensibles a grauwackas, alternando luego con grauwackas y pizarras.

A los 300 m y en el arroyo Rodadero de los Lobos aparecen unos conglomerados formados por cantos de diabasas y otras rocas eruptivas que se van metamorfizando apareciendo luego un dique de diabasa y una gran masa de roca eruptiva que forma la cumbre de los cerros de esta parte de la Sierra llegando hasta el N del caserío de Piquín,

pues al E de dicho caserío y en la cumbre del cerro (535 m) es ya de caliza dolomítica y marmórea como la de las Ermitas, con una Dirección: N50°E a S40°W y Buzamiento: 20°W, pudiéndose ver en algunos puntos las pizarras y calizas de archaeocyathidos sin dolomitizar, formando toda esta masa las canteras del Rodadero de los Lobos. Debajo de estos y a una altitud de 480 m se encuentra ya una roca verdosa y compacta resultado de la metamorfización de las pizarras cámbricas y a los 469 m está la diabasa que forma toda la parte S del Rodadero.”

En la Huerta de las Ventanas, describe el afloramiento de una capa de cuarcita rojiza entre las diabasas y las rocas metamórficas verdes, y sobre ellas las “pizarras verdosas pasando de unas a otras insensiblemente, y de estas a las pizarras con archaeocyathidos y calizas dolomíticas. Todo este conjunto está atravesado por un enorme filón de cuarzo con minerales de hierro y cobre (oligisto, limonita, pirita, calcopirita, malaquita, etc.) y de Dirección: ENE á WSW”, aflorando en la cumbre la caliza dolomítica. En la Torre siete esquinas encuentra el contacto entre las pizarras cámbricas y las diabasas, estas últimas atravesadas por un dique andesítico. Concluye la descripción del itinerario apuntando que “Cerca del Castillo de la Albalá hay unas pizarras moradas que pudieran

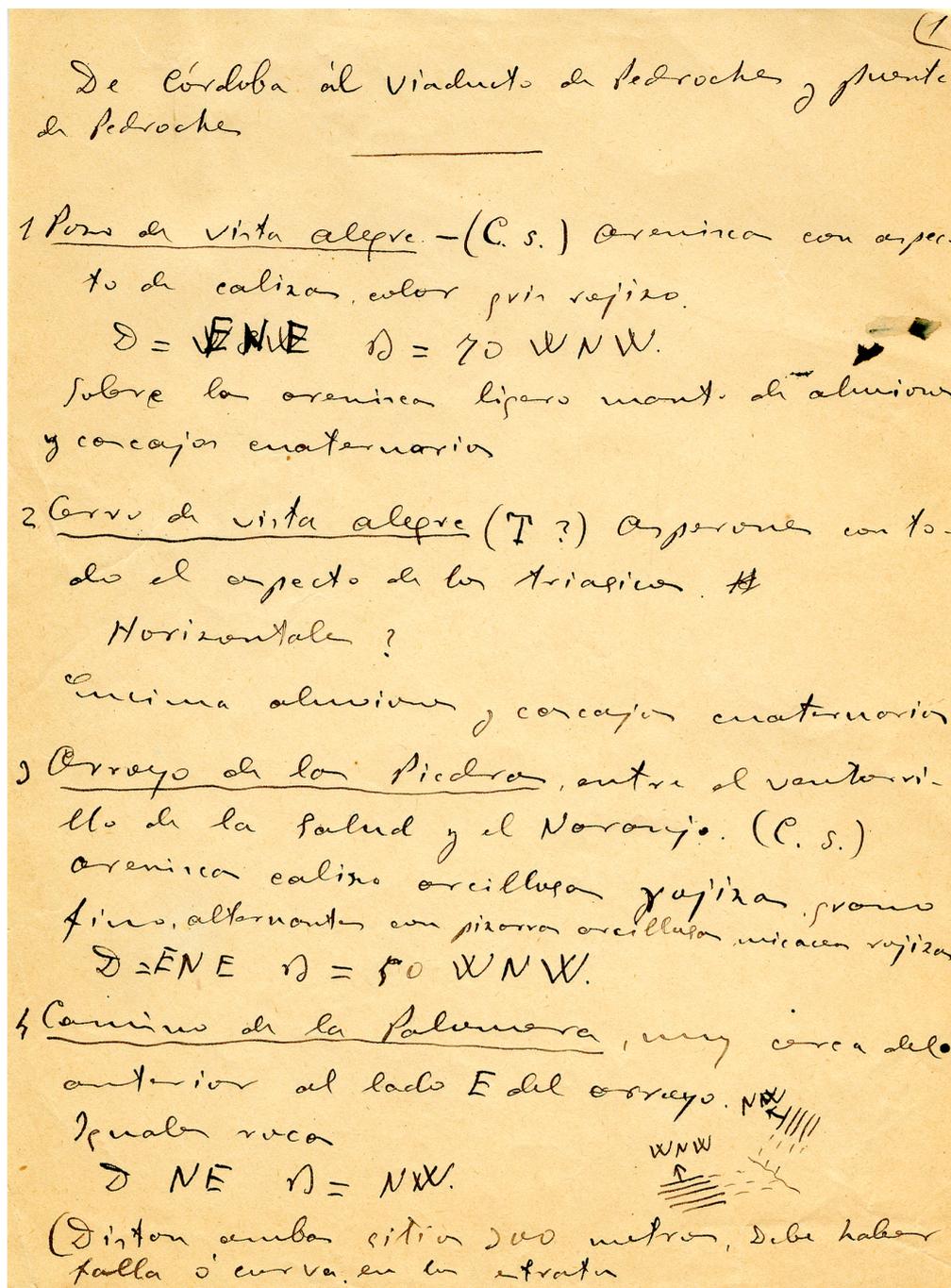


Figura 16. Página manuscrita de los itinerarios geológicos por la provincia de Córdoba.
 - Manuscript page of the geological itineraries on Cordova province.

ser cámbricas y cuya dirección parece ser $N80^{\circ}E$ a $S80^{\circ}W$, y ya en el Castillo sobre ellas están las calizas bastas miocenas.”

7.3.2. Itinerarios geológicos por la provincia de Córdoba

Documento formado por diez páginas manuscritas de tamaño cuartilla, en el que se recogen cinco recorridos con veintinueve estaciones, numeradas correlativamente, encontrándose duplica-

das y con asterisco las 17, 18 y 19, describiendo, en cada una de ellas, las rocas que afloran con su dirección y buzamiento (Fig. 16). A continuación del nombre de cada estación y sólo hasta la número 15, indica entre paréntesis la edad de las rocas con las abreviaturas C.s., que interpretamos como Cámbrico seguro; T. Triásico; M. Mioceno; (i) No lo sabe. Los recorridos y la síntesis de los datos anotados en cada una de las estaciones son los siguientes:

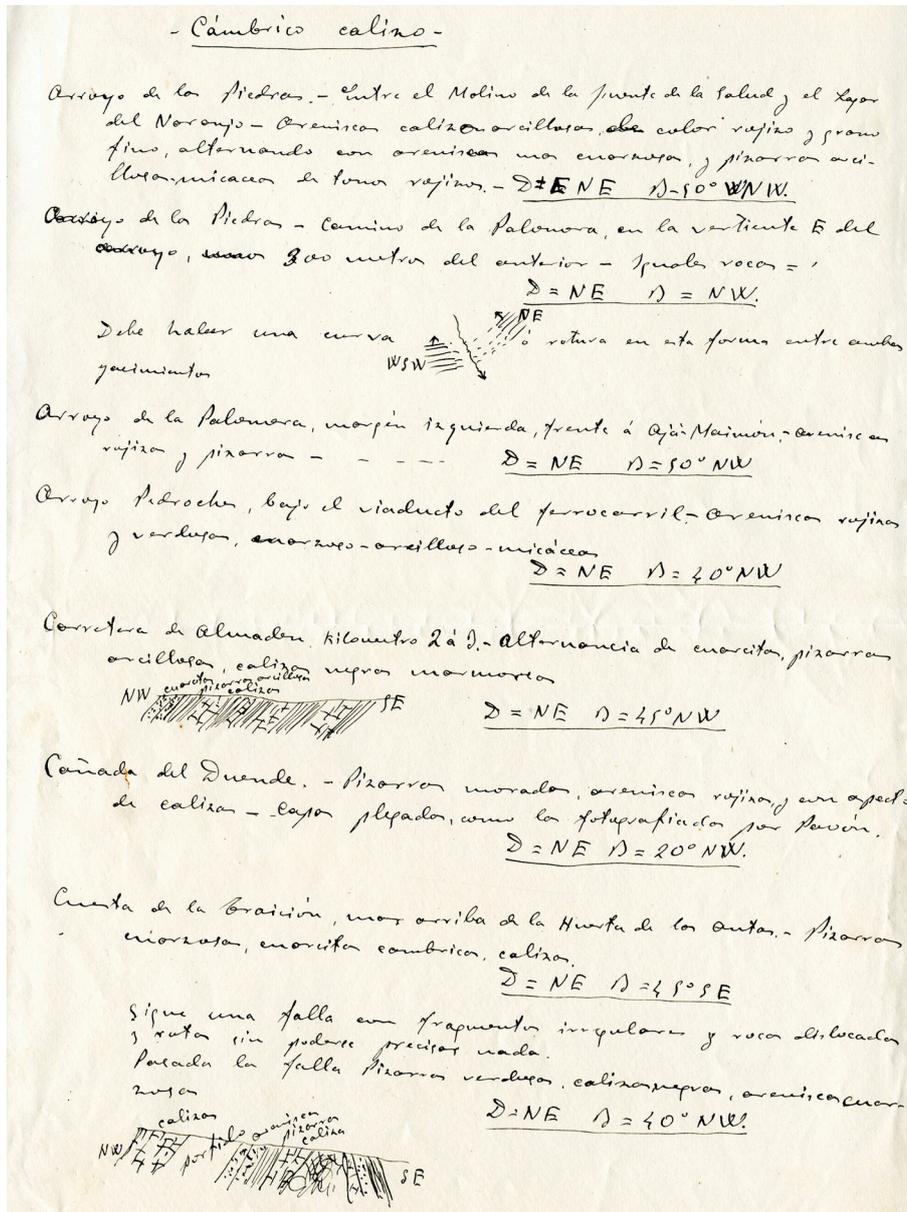


Figura 17. Página manuscrita "Cámbrico calizo".
 - Manuscript page "Cambrian limestones".

- i. De Córdoba al viaducto de Pedroches y Puente de Pedroches
- ii. De Córdoba a las Ermitas
- iii. De Córdoba a Trassierra por la carretera
- iv. Alrededores del Quejigo y Río Guadiato
- v. Del Lagar del Quejigo por Valdelashuertas a Almodóvar

- i. De Córdoba al viaducto de Pedroches y Puente de Pedroches

En este trayecto hace siete estaciones, en la 1 "Pozo de Vista Alegre", 3 "Arroyo de las Piedras" entre el ventorrillo de la Salud y el Naranjo, 4 "Camino de la Palomera" y 5 "Arroyo de la Palomera" (C.s.) afloran "Areniscas calizas arcillosas rojizas de grano fino, alternantes

con pizarras arcillosas micáceas rojizas." con direcciones ENE y buzamientos entre 50 y 70°NW. En la estación 2 "Cerro de Vista Alegre" aparecen "asperones con todo el aspecto de los triásicos horizontales"; en la 5 "Alto del viaducto de Pedroches" margen izquierda, afloran en el muro pizarras anfibólico-micáceas con dirección NE y buzamiento de 40°NW y "Encima capas horizontales de conglomerados miocenos con grandes ostreas y sobre ellas molasas del Helvetiense con *Pecten grandis*, *Terebratula grandis*, *Heterostegina costata* en capas horizontales"; en la 7 "Carretera de Córdoba a Almadén" (C.s.), trayecto entre el puente y viaducto de Pedroches, afloran "Capas alternantes de areniscas silíceas rojizas, pizarras arcillosas

rojizas y verdosas y calizas negras marmóreas con Dirección: NE. Buzamiento: 45°NO” y en algunas zonas sobre ellas se disponen calizas y molasas miocenas.

ii. De Córdoba a las Ermitas

En este trayecto hace dos estaciones, la 8 en el “Alto del Patriarca” y la 9 en el “Camino de las Ermitas” frente a la Huerta de Melero. En ambas estaciones afloran capas de areniscas rojas y conglomerados y sobre ellas capas menos compactas de estas rocas referibles al Mioceno por sus abundantes ostreidos y añade “Son las que recogimos con Galindo y Tomás.”

iii. De Córdoba a Trassierra por la carretera

En esta ocasión hace cinco estaciones, la 10 “Casilla del Cobre” con escombreras de minas antiguas bajo las que aflora una roca eruptiva con epidota y filones de cuarzo; 11 “Balcón del Mundo” sobre espilitas; 12 “Torre de las Siete esquinas” sobre la anterior con afloramiento de calizas dolomíticas cavernosas; 13 “Balcón del Mundo” junto a San José, donde afloran conglomerados sobre las espilitas: 14 “Socavón en la trocha de la [...]” (C. s.) calizas marmóreas blancas y negras con galena.

iv. Alrededores del Quejigo y Río Guadiato

En este trayecto hace siete estaciones, la 15 “Cerro inmediato al Castillejo del Quejigo” (C.) con areniscas cuarzosas, calizas y pizarras, con intercalaciones abundantes de rocas graníticas, con las rocas graníticas empastando fragmentos de pizarra y arenisca; 16 “Cerro del Quejigo” donde afloran “calizas blancas marmóreas intercaladas y mezcladas con areniscas cuarzosas y cuarcitas, á las que pasan insensiblemente”; 17 “Alto del Cerro del Quejigo” aflora un “Crestón de granatita con espilita”; 18 “Márgenes izquierdas del Guadiato junto al Quejigo” afloramiento de “Rocas graníticas en contacto con las calizas y pizarras, y filones y masas de hematites”; 19 “La Bramona” galería de una mina para beneficiar un filón de cuarzo con minerales de cobre y señala la existencia de “Abundantes escombreras con martillos de piedra [Dibujo]”; 17* “Margen derecha del Guadiato. Cañada del Viento” filón de cuarzo con minerales de cobre; 18* “Peña Talavera y Cerro del Buho” afloramiento de “pizarras arcillosas muy duras y compactas y silicatadas (liditas) de color verdoso” y en cuanto a su edad escribe “Son del Cámbrico pizarroso metamorfoseado. En otras partes (mas alejadas de las granulitos que estarán debajo ó próximas), ya aparecen con el aspecto corriente de las pizarras cámbricas inferiores muy fragmentadas.”

v. Del Lagar del Quejigo por Valdelashuertas a Almodóvar

El último trayecto consta de doce estaciones, en las que anota sólo los tipos de rocas que afloran, son la 19* “Entre el Quejigo y puertecito de la base de Castropicón”, rocas graníticas intercaladas

en pizarras; 20 “Base de Castropicón”. Pizarras fragmentadas verdosas del Cámbrico; 21 “Cerca casa de Valdelashuertas”. Cuarcitas azuladas (hacia el río parece que hay calizas marmóreas negras intercaladas); 22 “Pasado casa de Valdelashuertas”. Cuarcitas grises con aspecto de calizas y calizas negras marmóreas; 23 “Caballera” y 24 “Entre Caballera y Porrada”. Dominan cuarcitas grises; 25 “Dando vista a casa Porrada” y 26 “Porrada”. Pizarras cámbricas fragmentadas, en la segunda con intercalaciones de diques de espilitas y otras rocas eruptivas; 27 “Dos kilómetros al Sur de la Porrada”. Pizarras pardo amarillentas descompuestas. Cámbrico inferior; 28 “Villalobillos” y 29 [Sin denominación]. Pizarras cámbricas con rocas eruptivas; 30 [Sin denominación]. Véase el cuaderno [Documento de que no disponemos].

7.3.3. “Cámbrico calizo”

Documento formado por una sola página de tamaño folio en el que se relacionan siete localidades con afloramiento de calizas junto con areniscas, cuarcitas y pizarras; anota los accidentes tectónicos que las afectan, indicando dirección y buzamiento y en tres de ellas adjunta un dibujo del afloramiento (Fig. 17). La dirección de las capas es en todos los casos NE y el buzamiento oscila entre 20° y 50°NW y sólo en la “Cuesta de la Traición” las capas buzán 45°SE. En la Cañada del Duende escribe “Capas plegadas como las fotografiadas por Pavón”. Las localidades descritas son las siguientes:

Arroyo de las Piedras. Entre el Molino de la Fuente de la Salud y el Lagar del Naranjo.

Arroyo de las Piedras. Camino de la Palomera en la vertiente E del arroyo a unos trescientos metros del anterior.

Arroyo de la Palomera, margen izquierda, frente á Casa del Maimón.

Arroyo Pedroche, bajo el viaducto del ferrocarril.

Carretera de Almadén, kilómetro 2 á 3.

Cañada del Duende.

Cuesta de la Traición, más arriba de la Huerta de los Arcos.

7.3.4. Mapa geológico de Córdoba y perfil de la Sierra de Córdoba

Los abundantes datos geológicos reseñados, y posiblemente otros que no han llegado hasta nosotros, obtenidos por E. H-Pacheco en sus numerosos recorridos por los alrededores de Córdoba, los utilizó después para preparar un boceto de mapa geológico sobre la base topográfica de la Hoja de Córdoba a escala 1:50.000, en papel vegetal encerado marca Imperial tracing cloth de 76x108 cm de tamaño. A esta base topográfica trasladó los datos de dirección y buzamiento de las diferentes capas litológicas, los contactos entre los materiales de los distintos periodos y sistemas,

normales o por fallas, y elaboró un esquema general, en blanco y negro, de dicho mapa. Con este boceto y sobre una base topográfica similar, coloreó los afloramientos con los tonos característicos de cada uno de los sistemas geológicos que afloraban (Fig. 18). Mapa que estaba a la altura de los publicados en su tiempo, a veces más preciso y que, salvando la errónea asignación al Culm de muchos afloramientos pizarrosos del Cámbrico, se ajusta, en líneas generales, a la interpretación moderna de la Hoja geológica de Córdoba a escala 1:50.000.

También aprovechando el caudal de datos topográficos y geológicos que su experiencia había acumulado y su profundo conocimiento de los accidentes del relieve de la Sierra, dibujó, a tinta china y en una banda de cartulina de 83 cm de largo, el perfil topográfico-geológico de la Sierra de Córdoba, como se observa desde la vega del Guadalquivir, indicando a lápiz sobre el relieve los tipos de rocas de que están constituidos (Fig. 19). Manuscrito éste que constituye el último de los documentos inéditos que conservamos.

EPÍLOGO

Eduardo Hernández-Pacheco, joven y con una sólida formación como geólogo-naturalista, arriba a Córdoba en los albores del siglo veinte pleno de ideas nuevas y renovadoras de la enseñanza de la Historia Natural, dándole singular importancia a las clases prácticas, que implantó en el Instituto y desarrolló en el laboratorio y en plena naturaleza.

Los cordobeses supieron acogerle entre los suyos; la ciudad cargada de historia milenaria y en otro tiempo centro universal del saber y el filosofar, le atrajo; su clima, extremo en invierno y verano, pero suave y cargado de perfume de azahar y albahaca en primavera, lo sintió suyo; su paisaje, brusco contraste entre la Campiña y la Sierra, le cautivó y su variado contexto geológico tan rico y prometedor de hallazgos futuros, orientó sus estudios de naturalista. Todo, ciudad, personas, clima, paisaje y geología impregnaron y modelaron la personalidad del joven catedrático del Instituto que fue, durante diez años, un cordobés más.

Pronto la labor docente de E. H-Pacheco trascendió los muros del viejo edificio del Instituto y llegó a la sociedad cordobesa. Se acercó a las clases más humildes, lo que despertó su preocupación e interés por redimirlas de su bajo nivel cultural, y con este objeto fundó primero, la Extensión de Enseñanza del Instituto, dedicando una parte importante de su tiempo en ello, y después se implicó en las tareas de gobierno de la ciudad, como Concejal electo y Teniente de Alcalde del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba durante una legislatura. Como reconocimiento a estas actividades altruistas y desinteresadas la ciudad, y toda la sociedad cordobesa, le distinguieron con su reconocimiento y cariño.

La actividad científica y divulgadora de E. H-Pacheco quedó plasmada en sus publicaciones de esos años. El trabajo de naturalista incansable y observador durante sus muchas correrías por la Campiña y la Sierra cordobesas, fueron retribuidas con relevantes hallazgos mineralógicos, bismuto en Conquista y Ventas de Azuel y wolframita y sheelita en Montoro; y paleontológicos, fósiles de vertebrados, braquiópodos y foraminíferos, en las "mesas" terciarias y de arqueociatos en las Ermitas de Córdoba. Como consecuencia de estas excursiones colectó numerosos objetos naturales y prehistóricos que nutrieron los fondos del Museo Nacional de Ciencias Naturales y la colección del Gabinete de Historia Natural del Instituto, que fue ejemplo y modelo en su época.

Algunos de los datos geológicos que minuciosamente fue anotando en sus numerosas excursiones cordobesas, pero que habían permanecido inéditos, se publican ahora por primera vez y nos corroboran la relevancia de las aportaciones de E. H-Pacheco al mejor conocimiento de la estructura geológica de la provincia de Córdoba.

Para E. H-Pacheco, joven catedrático de Historia Natural del Instituto, la etapa cordobesa supuso la madurez de su formación como docente y como geólogo, y de ella recibió el impulso que le llevó a alcanzar las más altas cimas en su carrera científica e investigadora.

AGRADECIMIENTOS

Al Prof. Jean-Paul Saint Martin, chargé de conservation des Invertébrés fossiles, sauf Mollusques del Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, al Dr. Pierre Kruse, paleontólogo australiano y colega, que realizó las fotos de los arqueociatos de las Ermitas de Córdoba, donados por E. H-Pacheco al MNHN de Paris y figurados en este trabajo y a la Dra. Silvia Menéndez, por su eficaz labor en la localización de esta colección de arqueociatos.

Al Dr. Angel Montero por facilitarme algunos documentos sobre las relaciones de E. H-Pacheco con el MNCN y sobre su estancia en Córdoba; al Dr. Francisco Vázquez, Catedrático de Geografía e Historia del ISE Lope de Vega de Madrid, que me facilitó la consulta del expediente personal de Ismael del Pan conservado en el Archivo del Instituto; a D. Jesús Melero, Catedrático de Ciencias Naturales del IES Séneca de Córdoba, por facilitarnos la consulta del Archivo del IES Séneca de Córdoba; al Dr. Rudolf Merten, que me facilitó los datos relativos a la firma alemana del Dr. F. Krantz; a D. Carlos Alonso, del Departamento de Paleontología (UCM), el tratamiento informático de las imágenes publicadas.

A los funcionarios de los Archivos General de la Administración, Ministerio de Educación y Ciencia, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC de Madrid, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, Municipal de Córdoba, Institutos de Enseñanza Secundaria Lope de

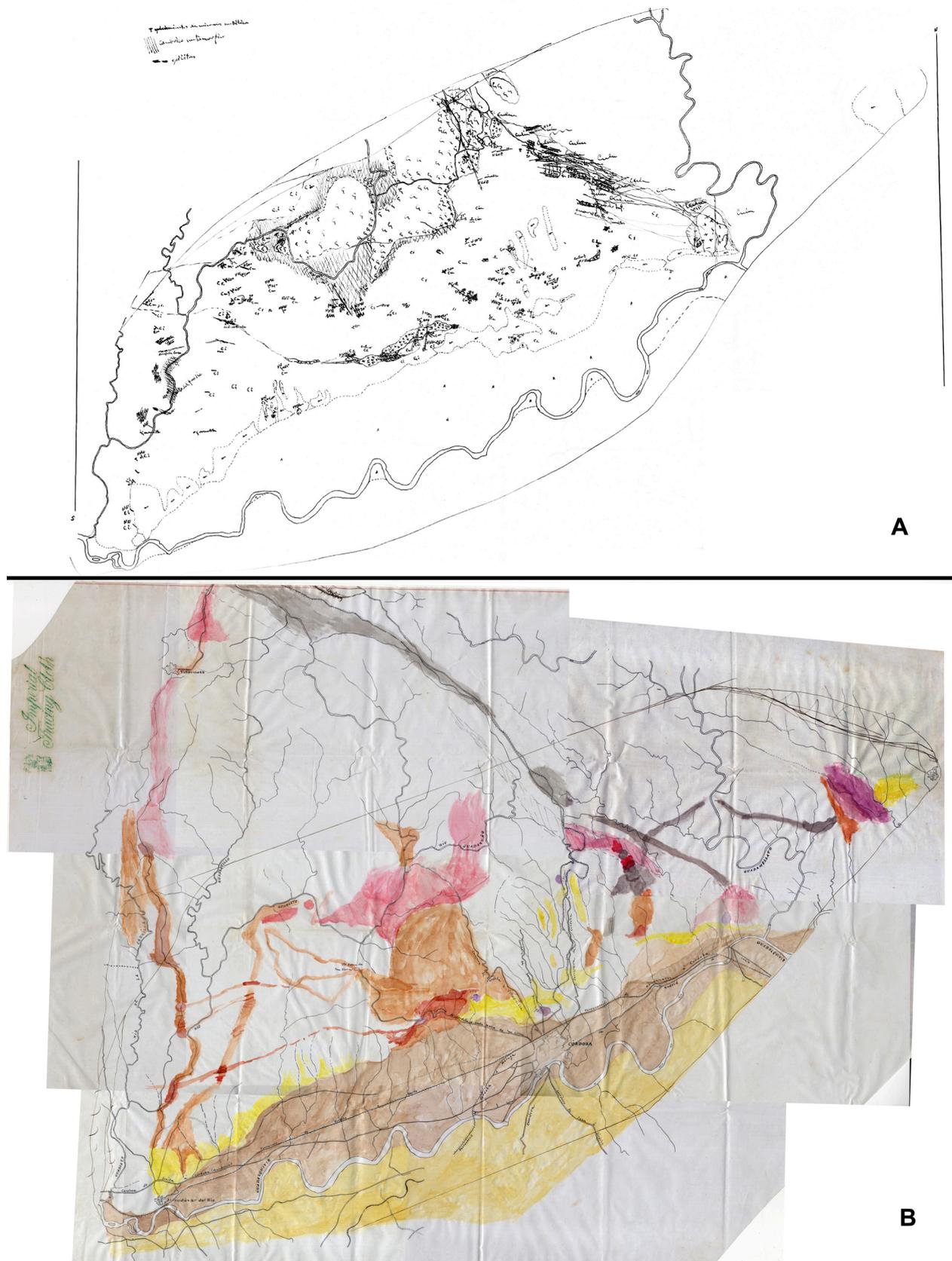


Figura 18. Bosquejo del Mapa Geológico de Córdoba a escala 1:50.000. A. Blanco/negro. B. Color.
 - Cordova Geological sketch map at scale 1:50.000. A. White/black. B. Colour.

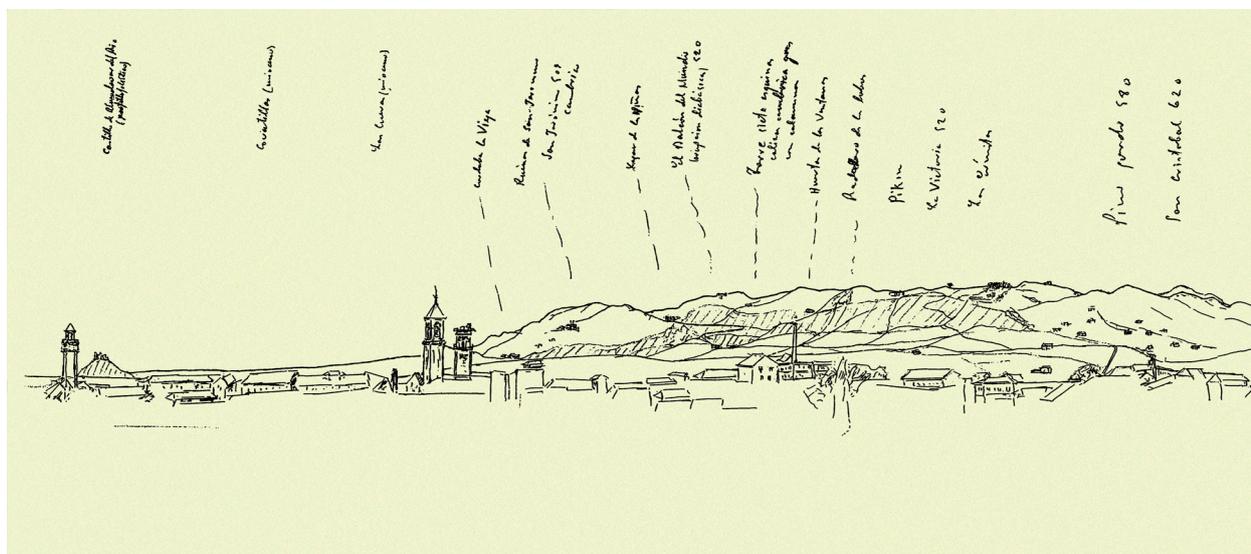


Figura 19. Perfil topográfico-geológico de la Sierra de Córdoba.
- Topographic-geologic profile of Sierra de Córdoba.

Vega de Madrid y Séneca de Córdoba, Biblioteca Pública de Córdoba y Biblioteca Nacional, por su colaboración en la obtención de los documentos o imágenes empleados en este trabajo. A Doña María Victoria Romero, bibliotecaria de la Facultad de Ciencias Geológicas (UCM) por su eficaz labor en la obtención de datos bibliográficos de interés.

Fuentes documentales

Archivo General de la Administración. Alcalá de Henares, Madrid.

Archivo Instituto de Enseñanza Secundaria Lope de Vega de Madrid.

Archivo Instituto de Enseñanza Secundaria Séneca de Córdoba.

Archivo del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá de Henares, Madrid.

Archivo Municipal de Córdoba.

Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Biblioteca Pública de Córdoba.

Publicaciones de Eduardo Hernández-Pacheco entre 1899 y 1910

1899a. Los glaciares de la Sierra de Hervás. *Revista de Extremadura*, **I**(3): 176-179.

1899b. La conquista de los jarales. *Revista de Extremadura*, **I**(6): 359-365.

1900a. Del meteorito de Guareña. *Revista de Extremadura*, **II**(3): 102-110.

1900b. Relación de algunos terremotos ocurridos durante la dominación de los árabes en España. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, Actas*, **29**: 89-92. [Sección de Sevilla].

1900c. Algunos hongos basidiomicetos de los alrededores de Córdoba. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, Actas*, **29**: 114-116. [Sección de Sevilla].

1900d. Excursión a Laguna de Duero (Valladolid). *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, Actas*, **29**: 196-201. [Sección de Sevilla].

1900e. Excursiones botánicas por los alrededores de Valladolid. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, Actas*, **29**: 270-272. [Sección de Sevilla].

1901a. Propiedades medicinales de los hongos agaricáceos. *Revista Médica de Córdoba*, **10**, 3 págs.

1901b. Empleo de algunos hongos poliporáceos y gastromicetos en Medicina y Veterinaria. *Revista Médica de Córdoba*, Año II, **16**: 124-125.

1901-1902. Apuntes de geología extremeña. *Revista Extremadura*. Tomos II a IV.

1902a. Las orquídeas de la Sierra de Córdoba y aplicación de sus tubérculos. *Revista Médica de Córdoba*, Año III, **21**: 162-163.

1902b. Los filones estanníferos de Cáceres y su comparación con los de otras regiones. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, **2**(1): 72-81.

1902c. Sobre la existencia de fenómenos glaciares en el Norte de Extremadura. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, **2**(2): 127-131.

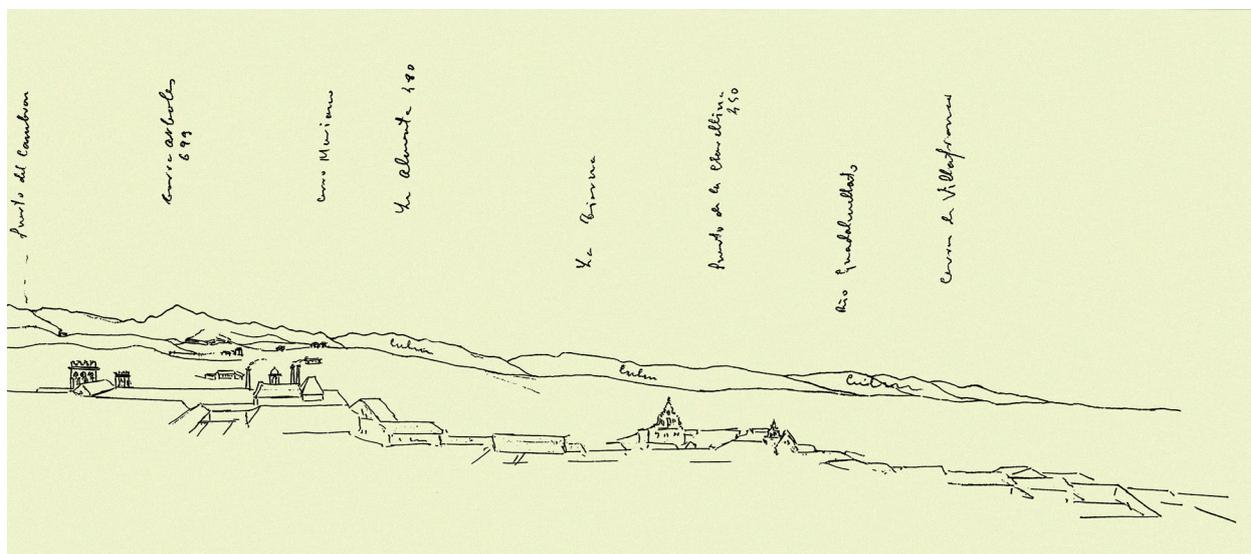
1902d. Un análisis de la ambligonita de Cáceres. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, **2**(9): 303-304.

1903. *Prácticas elementales de Historia Natural*. 334 págs. 82 figs. Imprenta y Papelería La Verdad, Gondomar, 7. Córdoba.

1905a. Las cuarcitas bismutíferas de Conquista (Córdoba). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **5**(4): 218-225, 1fig. [lámina delgada, dibujo de E.H-P].

1905b. Distribución de la "Wolframita" en España y yacimiento de tungsteno del Cerro de las Cabezas, en Montoro (Córdoba). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **5**(5): 247-254.

1906. *Resúmenes de las lecciones y conferencias Curso[s] 1905-1906*. Extensión de Enseñanza del



- Instituto de Córdoba. [Memoria de los Cursos 1905 y 1906]. Folleto 1º. 16 págs. Imprenta La Verdad. Córdoba.
- 1907a. Los martillos de piedra y las piedras con cazoletas de las antiguas minas de cobre de la Sierra de Córdoba. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 279-292, 3 figs.
- 1907b. Exploración geológica de Lanzarote y de las Isletas Canarias. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 339-348.
- 1908a. Consideraciones respecto a la organización, género de vida y manera de fosilizarse algunos organismos dudosos de la época silúrica, y estudios de las especies de algas y huellas de gusanos arenícolas del silúrico inferior de Alcuéscar (Cáceres). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 8(1): 75-91, 1 fig. 4 láms.
- 1908b. Nota descriptiva del yacimiento de mineral radiactivo en el granito de Albalá (Cáceres). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 8: 420-424.
- 1908c. Adornos de piedra de los antiguos habitantes de Lanzarote. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 8: 179-184, 1 lám.
1909. Estudio geológico de Lanzarote y las Isletas Canarias. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 6(4): 107-342, 19 láms. Mapa a escala 1:150.000.
- 1910a. Sobre la absorción del vapor de agua atmosférico por los terrenos. *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Zaragoza [I], Tomo 4º. Primera parte. Sección 3ª. Ciencias Naturales*, págs. 161-169.
- 1910b. Sesión del 9 de Febrero de 1910. [“los notables descubrimientos (...) discurso (...) Marqués de Cerralbo”]. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 10: 98-99.
- 1910c. Sesión del 6 de Julio de 1910. [Crucianas de Sequeros, Salamanca]. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 10: 309-310.
- 1910d. Nota al trabajo de Ameghino “El Diprotomo platenses: un precursor del hombre del Plioceno inferior de Buenos Aires.” *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 10: 311-316.

BIBLIOGRAFÍA

- ANÓNIMO, 1926. Noticias [Del XIV Congreso Geológico Internacional]. *Boletín de la Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba*. Año V, nº 16 Abril a Septiembre de 1926, pág. 675.
- ANÓNIMO, 1944. Reseña del XVIII Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en Córdoba del 3 al 10 de Octubre de 1944. *Boletín de la Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba*. Año XV, nº 51, octubre-diciembre 1944, págs. 383-390, 7 fotos.
- ANÓNIMO, 1954. Sucinta biografía del Profesor Eduardo Hernández-Pacheco. *Tomo Extraordinario de trabajos geológicos publicado con motivo del 80 aniversario del nacimiento del Profesor Eduardo Hernández-Pacheco*. Real Sociedad Española de Historia Natural. págs. 7-34. Madrid.
- BERNALDO DE QUIRÓS, C. & ARDILA, L. 1931. *El bandolerismo andaluz*. Gráf. Universal, 262 págs. Madrid.
- CANDEL VILA, R. 1962. D. Eduardo Hernández-Pacheco ha cumplido noventa años. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Geológica*, 60: 289-295.
- Congrès Géologique International Comptes Rendus de la XIV Session, en Espagne 1926. Premier fascicule 1927*. 323 págs. Gráficas reunidas S.A. Madrid.
- DEBRENNE, F & LOTZE, F. 1963. Die Archaeocyatha des spanischen Kambriums. *Akademie der Wissenschaften und der Literatur Abhandlungen der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klas.*, 2: 107-155.

- Defensor de Córdoba*, año 1905.
Diario de Córdoba, años 1906 a 1908.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. 1917. El problema de la investigación científica en España (Año y medio de investigaciones geológicas). *VI Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Sevilla. Conferencias, Sección 4ª Ciencias Naturales*, págs. 63-93.
- 1918a. Le Cambrien de la Sierra de Córdoba (Espagne). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, **166**: 611-614
- 1918b. Les Archaeocyathidae de la Sierra de Córdoba. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, **166**: 691-693.
- 1926. *La Sierra Morena y la Llanura Bética (Síntesis geológica)*. XIV Congreso Geológico Internacional, Madrid 1926. 150 pág.. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- 1927. *Discurso inaugural de la Sección 4ª: El geólogo gaditano D. José Macpherson y su influjo en la Ciencia española*. XIV Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en Cádiz., págs. 75-92. Madrid.
- 1944. Historia geológica del Guadalquivir. Discurso inaugural del XVIII Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en Córdoba. *Boletín de la Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba*. Año XV, nº 51, octubre-diciembre 1944, págs. 391-404, 7 fotos.
- 1945. *Discurso inaugural del Congreso. Historia geológica del Guadalquivir*. XVIII Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en Córdoba 1944. Discursos generales del Congreso y algunos trabajos de las Secciones, págs. 11-49, 4 fotos. Madrid.
- (Inédito). *El Solar Hispano y su Historia Geológica*. Capítulo IV. Los cimientos del Solar Hispano. Terreno Arcaicozoico y Cámbrico. ACN Fondo Museo Sec. Personal Caja 74, Exp. 6.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, F. 1967. *Contestación al Discurso leído en el acto de su recepción por el Excmo. Señor D. Antonio Almela Samper, el día 15 de marzo de 1967*. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, págs. 41-52. Madrid.
- LOZANO, J. 2004. *Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan (1872-1965). Apuntes biográficos y obra científica*. IES Profesor Hernández-Pacheco. Cáceres. 130 págs. Imprenta Tomás Rodríguez. Cáceres.
- Memorias del Instituto [de Córdoba], 1899-1900 a 1909-1910*.
- MONTERO, A. 2006. Eduardo Hernández Pacheco (1872-1965): un paleontólogo naturalista. *Galería de Paleontólogos* <http://www.ugr.es/web>.
- M.R. [ROSO DE LUNA, M.]. 1908. Nuestra juventud intelectual [Eduardo H. Pacheco]. *El Bloque Periódico Demócrata*. Cáceres 21 de Enero de 1908.
- PEREJÓN, A. & GOMIS, A. 2005. La Geología y sus protagonistas en España desde 1900 a 1974. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Geológica*, **100**: 235-276.
- ROMERO DÍAZ, A. 2012. *Carta informativa sobre la colocación de una placa conmemorativa en honor de D. Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan en Córdoba*. 2 págs. Murcia.
- TERÁN, M. de, 1965. Don Eduardo Hernández-Pacheco (1872-1965). *Estudios Geográficos*, XXVI, **101**: 541-560.
- VÁZQUEZ, R. 1926. Noticias [Del XIV Congreso Geológico Internacional]. *Boletín de la Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba*. Año V, nº 17 Octubre a Diciembre de 1926, pág. 807.