

# Enrique Molex y su obra

por Raúl Berrojo Jario

Memoria presentada para optar al  
Grado de Doctor por la Facultad de  
Farmacia de la Universidad de Barce-  
lona.

Noviembre, 1980

TERCERA PARTE

Conclusiones, Notas, Apéndices,

Documentación e Índices.

CONCLUSIONES

El propósito que nos ha guiado al escribir esta Tesis ha sido sacar de la sombra en que estaba sumida, salvo para aquellos que le habían conocido personalmente, la figura de Enrique MOLES. No ha sido nuestra intención, según hemos manifestado reiteradas veces, hacer una biografía que, por la proximidad de su existencia, hubiera resultado demasiado subjetiva y no hubiese cumplido unos fines estrictamente históricos.

Nuestro empeño ha sido estudiar, de manera principal, su obra, sin poder descartar el referirnos a algún episodio de su vida por la transcendencia que tuvo en la primera. Y su obra la hemos estudiado, tratando de huir de la subjetividad, basándonos en documentos, omitiendo incluso algunos hechos que intuimos pero de los que no tenemos pruebas fehacientes.

Tras esta labor nuestra, llegamos a las siguientes conclusiones:

I.- Su preparación científica comenzó por la carrera

de Farmacia que estudió en Barcelona, graduándose de Doctor en Madrid (1906).

Sus salidas al extranjero en tres ocasiones (Eeipzig, Zurich y Ginebra), pensionado por la Junta para Ampliación de Estudios, completaron esta preparación inicial polarizándolo hacia la Química-Física. Se doctoró en Ginebra en Ciencias Físicas y a su regreso convalidó sus estudios en el extranjero por los de Ciencias Químicas españoles. Se doctoró en esta Sección en Madrid en 1920.

Supo asimilar las enseñanzas del extranjero: Completaron su caudal de conocimientos, por un lado, y le hicieron adquirir un método y una disciplina de trabajo, por otro.

II.- MOLES era un organizador nato. Es esta una de sus más sobresalientes cualidades y está siempre presente en todas sus acciones. Su vida está plagada de ocasiones en que tuvo que realizar intervenciones decisivas para la Ciencia española. Aunque en todos los aspectos de su labor brilla esta manifestación de su carácter, tres ocasiones merecen especial mención:

a) En 1922 intervino en la vida de la Sociedad Española de Física y Química sacándola de un peligroso bache que atravesaba y que hubiera podido hacerla languidecer hasta su extinción. A partir de entonces, su vinculación a esta entidad es total, ocupando cargos directivos, estableciendo las Secciones locales, organizando las Reuniones Anuales y haciendo de los ANALES una ventana al mundo en la

que exponer la labor científica española.

b) Estuvo en primera línea en las relaciones de la Unión Internacional de la Química Pura y Aplicada con las Sociedades científicas españolas. Cuando se organizó esta Unión Internacional (1921-1923), MOLES fue el motor de ella en España creando la Federación Española de Sociedades Químicas, propugnada por aquélla, y las Comisiones Nacionales en los distintos campos que abarcaba la nueva Sociedad internacional.

c) Siempre mantuvo relación con la Unión Internacional de Química, asistiendo a sus Conferencias como Delegado oficial del Ministerio de Instrucción pública y sirviendo de enlace entre la entidad internacional y la Federación española. Cuando España recibió el encargo de organizar el IX Congreso Universal de Química fue él quien llevó el mayor peso en esta labor, consiguiendo unos resultados perfectos, en opinión de propios y extraños.

III.- Sus cualidades personales son dignas de destacar.

a) Capacidad de trabajo increíble: Múltiples y variados asuntos simultáneos era resueltos con toda facilidad por él.

b) Carácter exigente con los demás y consigo mismo. No tolera fallos y su espíritu crítico es temible, para él mismo incluso: Bastante buen pintor y dibujante, cuando vió las obras maestras del Museo del Prado se dió cuenta de que no llegaría a esa perfección y abandonó para siem-

pre esta manifestación del arte. Es una muestra de su espíritu crítico y de su idea de cómo deben hacerse las cosas: O bien o no hacerlas. Lo que no quiere decir que siempre las hiciera bien.

c) Patriotismo inquebrantable, pero no "chauvinismo". Reconoce la inferioridad española en materia científica y se esfuerza por subsanarla, no por disimularla: Con el paso de los años se consigue que disminuya y entonces se muestra orgulloso e incluso alardea de ello.

Su patriotismo queda puesto de manifiesto, mejor que con palabras, por un simple hecho: Vuelve a España después de la guerra cuando lo fácil para él hubiera sido quedarse en el extranjero.

d) Como consecuencia de ese patriotismo, proyecta la creciente pujanza de la Química española hacia el extranjero, en especial hacia Europa, para mostrarla, y hacia hispanoamérica para ayudar a la incorporación de los países hermanos a la Ciencia mundial.

e) No le encontramos condicionamientos políticos, como se ha pretendido. Tanto en la Monarquía, como en la Dictadura, como durante la República ocupó puestos técnicos por su valía personal. Muchas veces fue mantenido en ellos pese a los vaivenes de la política.

IV.- En la labor docente de MOLES podemos establecer dos etapas fundamentales:

- En la Facultad de Farmacia de Madrid.
- En la Facultad de Ciencias de Madrid.

En la primera, como Profesor Auxiliar Numerario, es-

tá desde su regreso de Leipzig hasta 1927. Durante esos años logra labrarse un prestigio internacional extraordinario, apareciendo ante el extranjero al frente de la Química española.

En 1927 accede a la Cátedra de Química inorgánica de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central. Allí realiza una labor importante que podemos resumir en estos puntos:

- Organización de la enseñanza de la Química.
- Preocupación por el postgraduado.

Paralelamente a esta docencia realiza la del Instituto de Investigaciones Físicas, primero, y la del Instituto Nacional de Física y Química, después. Su docencia en ellos, a nivel de investigación, le permitió la formación de una Escuela que se extendió por España.

Su gestión en la organización de la enseñanza de la Química es amplia y eficaz abarcando numerosos frentes:

a) Introduce en nuestro país los estudios de Química-física. Su viaje a Leipzig en 1910 fue el chispazo que hizo brotar al químico-físico que llevaba dentro. A partir de su regreso se habló por primera vez de esta disciplina en España y, posteriormente, alentaría siempre estos estudios propugnando la creación de Cátedras que se cubrieron con discípulos suyos puesto que él había sido la única fuente de estas enseñanzas.

b) Gestiona eficazmente la enseñanza práctica de la Química en España: Interviene directamente en las instalaciones técnicas del Instituto Nacional de Física y Química,



de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid y consigue, ya en 1929, los primeros laboratorios de la antigua Facultad de Ciencias, dignos de ese nombre.

c) Tratando de formar investigadores, crea las Revá lidas de Licenciatura de carácter experimental y, en su disciplina de Doctorado, introduce los Coloquios de Química, avanzado método de trabajo que asimiló en Leipzig, en el Laboratorio de Ostwald.

d) Procurando a los alumnos una visión amplia en muy diversas cuestiones y tratando de ponerlos en contacto con la Ciencia de otros países, colabora activamente en la venida de personalidades científicas extranjeras quienes, por medio de cursillos y ciclos de conferencias, vienen a mostrar los últimos adelantos en sus especialidades respectivas. En este aspecto, actúa, en una sincronización que impide la dilución de esfuerzos, a través de tres entidades: La Facultad de Ciencias, el Instituto Nacional de Física y Química y la Sociedad Española de Física y Química. A estas conferencias y cursos les da amplia publicidad y difusión en los ANALES.

e) Le preocupa la juventud estudiosa y, en consecuencia, los planes de estudios para esta juventud: Interviene en la organización de las enseñanzas, tanto desde fuera, cómo desde el interior del Consejo Nacional de Cultura, al que perteneció desde 1933.

f) Presta también su atención a la enseñanza de la Química a nivel de Bachillerato. En sus críticas bibliográ ficas no desdeña referirse con detalle a libros de este

nivel y propugna una formación y selección del profesorado de Enseñanza Media, por medio de cursillos prácticos. Su participación en Tribunales de Cátedras de Instituto es abundante.

En su interés por el postgraduado, lucha contra la "importación" de técnicos extranjeros y promueve la ayuda al licenciado español como medio de estimular y favorecer al que sigue la carrera científica. Trata, a este fin, de establecer una fructífera relación Universidad-Industria que permita a esta última utilizar los servicios de la Ciencia española, a la vez que ella colabora a fomentar los estudios en la primera. No obstante propiciar esta relación, abomina de los estudios técnicos en sí: Prefiere una buena cultura química que actúe como base sólida desde la que poder enfrentarse a los problemas industriales reales.

Tratando de aplicar estas ideas a la industria española, intenta convencer a los industriales de las ventajas de una óptima relación con la Universidad, con el fin de conseguir mejores frutos para el país. Su interés por el aprovechamiento de los recursos naturales españoles, a través de la industria nacional, podría, por un lado, encuadrarse dentro del que manifiesta por esta relación Ciencia-Industria y, por otro, considerarse como una manifestación más de su patriotismo.

V.- Como investigador, MOLES no tiene en su haber descubrimientos espectaculares, de esos que llegan al gran público. Su labor es continuada, constante, tenaz: sólo puede ser apreciada por los científicos que conocen ese tipo

de trabajo, esa lucha contra las causas de error, aplicando cuidadosas correcciones para conseguir ganar una ligera mejora en la exactitud.

Su campo de acción es diverso. Podemos establecer unas divisiones en él que no están nítidamente delimitadas sino que, por el contrario, se interrelacionan en algunos puntos.

a) Una primera parcela de esta labor, por numerarlas de alguna manera, estaría constituida por los estudios de las propiedades magnéticas de la materia: Serie de sus comienzos, iniciada en Zurich con Cabrera a quien consideramos el verdadero espíritu rector de estos trabajos. La participación de MOLES, no obstante, fue activa y colaboró en este campo con Cabrera en el Instituto de Investigaciones Físicas. Se interrumpe pronto, cuando, a partir de 1916, inicia su línea de investigación principal.

b) De su primera época también, aunque se continuaría débilmente hasta el final, son sus estudios sobre disoluciones y disolventes. Su primer trabajo en este campo, realizado en Leipzig, marca su entrada en la Química-física.

c) Mas amplias y continuadas son sus investigaciones sobre síntesis y propiedades de sustancias, en especial la descomposición térmica de los hidratos de las sales y el estudio de los volúmenes moleculares. Buena parte de los trabajos de esta serie pueden considerarse como derivación de su trayectoria investigadora fundamental.

d) MOLES está definitivamente ligado, en cuanto a investigación se refiere, al campo de los pesos atómicos. De-

sarrolló en él una labor amplia y profunda, a la vez. No sólo investigaciones experimentales propias, sino también críticas de trabajos ajenos, de las Tablas de la Comisión Internacional de pesos atómicos, revisiones y más revisiones conforman una labor compleja de veinte años de duración en los que consigue aumentar en una potencia de diez la exactitud lograda.

Este tronco principal de investigación lleva a su alrededor una serie de ramas imprescindibles:

- Obtención de sustancias muy puras.
- Estudio de agentes desecantes para gases, que produciría amplios estudios sobre sales hidratadas.
- Correcciones tales como contracción de los matraces vacíos y adsorción de gases sobre las paredes de vidrio.
- Artificios para aumentar la exactitud de medidas de presión.

Todas ellas coadyuvan a los grandes logros de MOLES en este campo, reconocidos internacionalmente en 1938 en Neuchâtel, en una reunión organizada por el Instituto de Cooperación intelectual de las Naciones Unidas donde se acordó considerar como laboratorios internacionales, por sus especialísimas características, a dos en toda Europa: el de Leeds y el de Madrid, éste último el de MOLES en el Instituto Nacional de Física y Química.

Su prestigio científico personal fue enorme: En los laboratorios de Europa se admitía a trabajar a sus discípulos sin más requisito que una carta de presentación suya. Se le ofrecían cátedras en el extranjero y se le escuchaba

en la Unión Internacional de Química. Entre tanto, en España seguía siendo Profesor Auxiliar de la Facultad de Farmacia de Madrid.

Sus investigaciones dieron lugar a una verdadera Escuela y, sobre todo, introdujeron un concepto nuevo de la Química. Es inimaginable pensar dónde hubieran llegado MOLES y su Escuela de no surgir la interrupción de 1936. Habia hecho entonces lo peor, los comienzos. Sólo restaba coger el fruto.

VI.- Como farmacéutico, MOLES no desarrolló una labor brillante como la de químico. Al terminar la carrera de Farmacia publicó traducciones y trabajos relativos a este campo pero, cuando fue ganado para la Química-física, su estrella farmacéutica se eclipsó un tanto. No desapareció por completo por cuanto a lo largo de toda su vida tuvo destellos que hacían recordar sus primeros estudios: Conferencias en el Colegio de Farmacéuticos de Madrid, algunos trabajos y colaboraciones en revistas farmacéuticas especializadas, ciertas derivaciones farmacológicas en algunos trabajos químicos, van sembrando de puntos de luz farmacéutica su camino de químico.

No debemos olvidar, tampoco, que durante muchos años ejerció su docencia en la Facultad de Farmacia y que ese prestigio internacional alcanzado durante esa época se traspassa, de alguna manera, a esta Facultad. Obdulio Fernández y él, ambos pertenecientes a ella, son los Delegados oficiales de España, representantes de la Química espa

ñola en diversas Conferencias de la Unión.

En los últimos años de su vida, en el Instituto Iby, realiza algunos trabajos químico-farmacéuticos. Significan como una vuelta al camino primitivo.

VII.- Enamorado de la historia de la Ciencia, MOLES lee los trabajos clásicos de la investigación química. Se entusiasma con los antiguos descubrimientos de españoles y defiende a ultranza su prestigio a nivel internacional: Es otra forma de expresión de su patriotismo.

Son de destacar sus estudios sobre la precisión de los trabajos de Antonio de Martí acerca de la composición del aire y su defensa, sin desmayos, del nombre de wolframio para el metal descubierto por los hermanos d'Elhuyar, cuando ya estaba muy introducido en el ámbito científico el de tungsteno.

Su interés por la historia de la Ciencia se pone de manifiesto en muy variadas ocasiones, de manera especial en sus conferencias. Resulta significativo que en una ocasión tan solemne como es la de ingreso en la Academia de Ciencias de Madrid, su discurso verse sobre la historia de la Ciencia española en el periodo 1775-1825, demostrando conocer esta técnica de investigación histórica a la perfección.

\*

Entresacar, dentro de la magna obra de MOLES, unas breves conclusiones es tarea punto menos que imposible. Para conocer su gestión en los múltiples frentes en que intervi

no, es preciso seguirle paso a paso en su tarea. Como resumen de estas conclusiones podemos establecer que MOLES es una de las personalidades científicas españolas que más ha hecho por la Química de nuestro país y por su prestigio mundial. Olvidarse de ello es una ingratitude hacia un hombre que, con sus aciertos y sus errores, se entregó en cuerpo y alma a elevar unos conocimientos que eran manifiestamente inferiores a los del resto de Europa hasta un nivel equiparable al de los países adelantados. Fuera como fuera, pensara como pensara, debe ser recordado siempre por su afán de lucha y por su entrega total a la Ciencia.

NOTAS



- (1) MOLES, E. "El momento científico español 1775-1825". Discurso leído en el acto de su recepción en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Contestación de B. CABRERA. Madrid. C. Bermejo, impresor. 1934. Págs. 111-112.
- (2) PEREZ VITORIA, A. "Enrique Moles. (El hombre, el investigador, el profesor; su influencia en la Química española)" Ciencia, 13, 12-23, (1953).
- (3) RIBAS MARQUES, I. "Españoles en la Historia de la Ciencia. Don Enrique Moles Ormella (23 agosto de 1883- 30 marzo de 1953)" Zeltia (Revista de información médico-sanitaria). Año II, Núm. 1. Marzo, 1954. Págs. 27-30.
- (4) Revista IBYS. Año X, núm. 2. Marzo-Abril, 1953. Págs. 75-77.
- (5) ANALES, 49, 327-328, (1953).
- (6) MOLES (CONDE), E. "Enrique Moles. Un gran químico de España". Se trata de un libro de 184 páginas, con profusión de magníficas reproducciones de fotografías y documentos y que incluye, como decimos en el texto, numerosos datos familiares de interés, que ayudan a fijar la personalidad humana del Prof. MOLES.
- (7) La villa de Gracia se agregó a la ciudad de Barcelona en 1897, junto con otros pueblos de las inmediaciones (Las Corts, San Gervasio, Sans, etc.).- Diccionario Enciclopédico Abreviado. Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1957. Tomo I, pág. 1063.
- (8) Abundante información sobre los antecedentes familiares de nuestro biografiado pueden encontrarse en MOLES (CON-

DE), E.- Op. cit. (6), pág. 11 y siguientes. Por nuestra parte, los datos que incluimos en el texto los hemos conseguido en la inscripción del Registro civil de la que hablamos a continuación.

- (9) Este Decreto establece que para inscribir a una persona en el Registro después de haber transcurrido el plazo establecido por el Artº 45 de la Ley de 17 de Junio de 1870 del Ministerio de Gracia y Justicia, debe hacerse abriendo previamente un expediente.- Aranzadi. "Diccionario de Legislación". Ed. Aranzadi, Pamplona, 1952. Tomo XIII, pág. 1073.
- (10) ISAMAT VILA, J. "Los farmacéuticos en la Real Academia de Medicina de Barcelona." - Anales de Medicina y Cirugía, vol. LI, núm. 226, Octubre-Diciembre, 1971.  
El dato comentado se encuentra en pág. 341. Además da como fecha de nacimiento el 23 de Agosto de 1883 en lugar del 26 del mismo mes como consta en la inscripción del Registro civil.
- (11) Sugerimos, como una posibilidad, que el Dr. Isaxat ha podido confundirse con el hijo de nuestro biografiado que nació efectivamente en aquella ciudad Suiza.
- (12) Memoria publicada por Tipografía de S. Asmarats. Barcelona (San Andrés), 1906. Una copia de la Tesis original se encuentra archivada en la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid: Está mecanografiada y en formato de cuartilla apaisada.  
En Bol. Soc. Esp. Hist. Natural, 6, 498-500, (1906), publica MOLES una pequeña nota bajo el título de "Análisis de algunas micas españolas" donde presenta un breve resumen de su trabajo y en el que advertimos leves correcciones en algunos resultados, con respecto a los que aparecen en su Tesis publicada.
- (13) MOLES, E.- Op. cit. (12), pág. 4.
- (14) Ibid.
- (15) Gaceta de Madrid del 5 de agosto de 1908 (Núm. 218, pág. 531). La convocatoria de la Junta va firmada por su Presidente, Santiago Ramón y Cajal y lleva fecha de 28 de julio de 1908.
- (16) Gaceta de Madrid del 5 de diciembre de 1908. (Núm. 340, pág. 939). Se trata de una Circular de Subsecretaría a los Rectores de las Universidades afectadas.

- (17) Gaceta de Madrid núm. 32, del 1 de febrero de 1909.
- (18) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 29 de enero de 1910.  
(Núm. 5, pág. 5).
- (19) La instancia manuscrita de referencia se incorpora en la Documentación núm. 6.
- (20) MOLES, E.- "Un curso teórico y práctico de Química-física". Anal. Junta p. Ampl. est. e inv. cient., 4, Mem. 2ª, 65-87 + 3 láminas, (1911).
- (21) Anal. Junta p. Ampl. est. e inv. cient., 4, Mem. 3ª, 89-134, (1911).
- (22) MOLES, E. Op. cit. (20), pág. 69.
- (23) MOLES, E. Op. cit. (20), pág. 70.
- (24) MOLES, E. Op. cit. (20), pág. 71.
- (25) MOLES, E. Op. cit. (20), págs. 75-76.
- (26) MOLES, E. Op. cit. (20), págs. 76-77.
- (27) DRUCKER, K. y MOLES, E.- "Gaslöslichkeit in wässrigen Lösungen von Glycerin und Isobuttersäure". - Z. physik. Chem, 75, 405-436, (1910).  
Se trata del mismo trabajo que publicó en su Memoria de la Junta (Op. cit. (21)). En ANALES publica también una breve nota sobre este mismo trabajo experimental:  
MOLES, E.- "Acerca de un nuevo método para determinar solubilidades de gases". ANALES, 9, 79-82, (1911).
- (28) MOLES, E.- Op. cit. (20), págs. 79-80.
- (29) MOLES, E.- Op. cit. (20), pág. 80.
- (30) Ibid.
- (31) MOLES, E.- Op. cit. (20), págs. 80-81.
- (32) MOLES, E.- Op. cit. (20), pág. 81.

(33) MOLES, E.- Op. cit. (20), págs. 84-85.

(34) MOLES, E.- Op. cit. (20), pág. 86.

(35) La Zeitschrift für physikalische Chemie es, pues, la más antigua revista de Química-física y el desarrollo experimentado por esta publicación, del que nos habla MOLES, es sencillamente espectacular: De 700 páginas en 1887 a 6 tomos en 1910, habiéndose además suprimido en los últimos años todo vestigio de noticias resumidas de otros trabajos con el fin de dar mayor cabida a los originales.

Otras revistas de la especialidad citadas por nuestro biografiado en la Memoria que comentamos, son:

- Zeitschrift für Elektrochemie, publicación de la Bunsen Gesellschaft, de Química-física aplicada, que se fundó en 1894.

- Transactions of the Faraday Society, inglesa y también de Química-física aplicada.

- Journal of physical chemistry, de EEUU, fundada en 1896 por los profesores Bancroft y Trevor, discípulos de Ostwald.

- Journal de chimie physique, fundada en 1903 por Guye, de Ginebra, científico que tanto influiría en MOLES.

Aparte de estas publicaciones específicas, se publicaban también muchos trabajos de Química-física en revistas de Química o de Física.

Nos hemos extendido tanto en esta nota con objeto de llamar la atención sobre el gran ímpetu que tenía en 1910 la Química-física en el mundo científico, cuando aun no era estudiada como tal en España. Así nos daremos más idea de la labor de nuestro biografiado que consiguió, a pesar del retraso en la partida, poner esta disciplina a nivel internacional.

(36) MOLES, E.- Op. cit. (20), pág. 87.

(37) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de abril de 1912 (Núm. 33; págs. 2-3).

(38) Instancia original cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 6.

(39) Del documento original, cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 5.

(40) Del documento original, cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 5.

- (41) También parece que esta idea fué reforzada por motivaciones de índole particular. Véase a este respecto, MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), págs. 21-23.
- (42) Documento original, cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 5.
- (43) Gaceta de Madrid del 25 de noviembre de 1915 (Núm.329; págs. 487-488). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 30 de noviembre de 1915 (Núm. 96; pág. 1).
- (44) Gaceta de Madrid del 26 de enero de 1916 (Núm. 26; pág. 208).
- (45) Gaceta de Madrid del 5 de septiembre de 1916 (Núm. 249; págs. 506-508).
- (46) Gaceta de Madrid del 27 de enero de 1917 (Núm. 27; págs. 221-222). También Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 2 de febrero de 1917. (Núm. 10; págs. 7-8).
- (47) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 27 de febrero de 1917 (Núm. 17; pág. 8).
- (48) Instancia original, cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 6.
- (49) MOLES, E.- "Revision du poids atomique du brome. Détermination de la densité normale du gaz bromhydrique" Journ. chim. phys., 14, 389-444, (1916).  
MOLES, E.- "Contribución a la revisión del peso atómico del bromo.- Determinación de la densidad normal del gas ácido bromhídrico". ANALES, 14, 433-495, (1916).  
MOLES, E.- "Sur la densité absolue du gaz bromhydrique". Comp. rend. Acad. Scienc., 162, 686-688, (1916).  
MOLES, E.- "Sur la densité du gaz acide bromhydrique. Contribution à la revision du poids atomique du brome!" Comp. rend. Acad. Scienc., 163, 94-97, (1916).
- (50) Carta original de MOLES. Se incluye fotocopia en Documentación núm. 5. (Debida a la gentileza del fallecido Dr. Raurich Sas).
- (51) Véase fotocopia de la mencionada instancia en Documentación núm. 6

- (52) En Documentación núm. 9 puede verse un Certificado firmado por el Prof. Guye, de Ginebra, que nos ha sido facilitado amablemente por el hijo de nuestro biografiado. Sospechamos fundadamente, dados su contenido y la fecha de expedición, que se trata de uno de los documentos aportados por MOLES en unión de la instancia de referencia.
- (53) Del documento original manuscrito, cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 6.
- (54) Del documento original cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 6.
- (55) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 19 de febrero de 1918. (Núm. 15; pág. 2).
- (56) Fotocopia de la Instancia original en Documentación núm. 6.
- (57) El original de este escrito se encuentra en el Archivo de la Universidad de Barcelona, en el expediente de E. MOLES y lleva Registro de Salida de la Universidad Central, Facultad de Ciencias, del 8 de mayo de 1920, núm. 228. No incluimos fotocopia del mismo porque se trata de una transcripción de la convalidación concedida por R.O. de 31 de enero de 1918, que a su vez era una copia literal del Dictamen del Consejo, documento que ya incluimos en la Documentación núm. 6.
- (58) No hemos tenido ocasión de manejar la Memoria original. El título o el tema de la misma lo hemos encontrado repetido hasta la saciedad en las diversas publicaciones que incluyen breves notas biográficas sobre MOLES. Citemos, corroborándolo, uno de los trabajos que nos ofrecen mayor crédito, por su información directa:  
PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (2), pág. 13.
- (59) MOLES, E.- BATUECAS, T.- "Recherches sur le gaz fluorure de méthyle. I. Revision du poids atomique du fluor". Journ. chim. phys., 17, 537-588, (1919).- Al final, en página 588 muestran los autores su agradecimiento a la Fundación Van't Hoff.  
MOLES, E.- BATUECAS, T.- "Revisión físico-química del peso atómico del fluor. Contribución a la química del mismo elemento". ANALES, 18, 211-273, (1920).- Este trabajo es idéntico al publicado en la colección "Trabajos del Laboratorio de Investigaciones físicas" con el núm. 64, salvo en que éste último va precedido de

un "Résumé". También en página 273 muestran los autores su agradecimiento a la Fundación Van't Hoff.

MOLES, E.- BATUECAS, T.- "Revision numérique des résultats concernant la densité du fluorure de méthyle.- Poids atomique du fluor." Journ. chim. phys., 18, 353-358, (1920).

- (60) Libro de Actas de las Juntas de Profesores de la Facultad de Farmacia de Barcelona, folio, 18, 2<sup>a</sup>.
- (61) Libro de actas anteriormente citado, folio 20, 1<sup>a</sup>.
- (62) Queremos llamar la atención sobre la discrepancia de fechas entre el oficio y el acta mencionados. En el primero figura el 18 de octubre, en tanto que en la segunda aparece el 28. Nos inclinamos porque el error está en el acta ya que el oficio, en su tramitación, tiene una nota marginal de la que luego hablamos, que está fechada el 25 del mismo mes. Creemos que está fuera de toda lógica que se acumulen dos errores cometidos en el mismo documento y por distintas personas.
- (63) Del documento original, cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 7.
- (64) Datos recogidos de las minutas que aparecen unidas al original del oficio de propuesta. (Archivo de la Universidad de Barcelona, Expediente de D. Rafael Folch y Andreu).

En otro orden de cosas, creemos de interés transcribir el Art. 5º del R.D. mencionado en el texto para comprender mejor el carácter del profesorado a que accedió MOLES. Dice textualmente:

"Art. 5º: Para los casos extraordinarios en que por el número de vacantes y de Profesores ausentes ó enfermos, ó por cualquier otra circunstancia transitoria ó imprevista no fuese suficiente el número de los Auxiliares o Ayudantes de plantilla para atender á las necesidades de la enseñanza en las Universidades, Institutos y demás establecimientos docentes, podrán los Rectores nombrar provisionalmente, á propuesta de los Claustros ó Juntas de Profesores, uno ó varios Auxiliares o Ayudantes interinos, dando de ello cuenta á la Dirección general de Instrucción pública.

"Estos nombramientos, que recaerán en personas que tengan el título exigido al Profesorado respectivo, serán gratuitos, y los servicios que en virtud de ellos se presten se considerarán de mérito para la carrera.

"Los Auxiliares o Ayudantes interinos nombra-

dos de este modo cesarán en sus cargos tan pronto como desaparezca la necesidad que motivó su nombramiento, y en todo caso al terminar el curso."

El R.D. a que pertenece este artículo va firmado por la Reina Regente MARIA CRISTINA y aparece publicado en Gaceta de Madrid del 11 de diciembre de 1897 (Núm. 345; págs. 799-800).

Por su parte, la R.O. de 21 de abril de 1903 citada, se refiere a la formación de grupos de disciplinas en las distintas Facultades de las Universidades españolas. El segundo grupo en la Facultad de Farmacia de Barcelona, al que perteneció MOLES, estaba integrado y dotado en la siguiente forma:

"Segundo grupo.- Química inorgánica.- Química orgánica.- Análisis químico y Técnica física.- Farmacia práctica.= Tres Auxiliares."

También en esta R.O. aparece la forma de ocupación de las Auxiliares mencionadas y la normativa de los posibles nombramientos. (Gaceta de Madrid del 23 de abril de 1903. Núm. 113; págs. 281-283).

- (65) Libro mencionado en el texto, folios 42-43. (Seminario de Historia de la Farmacia. Barcelona.)
- (66) Mismo libro anterior, folio 9.
- (67) ISAMAT VILA, J.- Op. cit. (10), pág. 340.
- (68) Ibid.
- (69) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ., de 29 de enero de 1910. (Núm. 5; págs. 1-2). (Gaceta del 27).
- (70) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ., de 29 de enero de 1910. (Núm. 5; págs. 2-5) (Gaceta del 27).
- (71) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ., de 1º de junio de 1910. (Núm. 40; págs. 1-2) (Gaceta del 29 de mayo).
- (72) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ., de 15 de junio de 1910. (Núm. 44; págs. 7-8) (Gaceta del 12).
- (73) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 10 de septiembre de 1910 (Núm. 69; págs. 2-3) (Gaceta del 8 de septiembre).



- (74) Este anuncio, fechado en Madrid el 31 de diciembre de 1910 y firmado por Santiago Ramón y Cajal, aparece en Gaceta de Madrid del 18 de enero de 1911 (Núm. 18; págs. 171-172).
- (75) Anuncio fechado el 25 de noviembre de 1912 que aparece en la Gaceta de Madrid del 22 de diciembre y que se recoge también en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 27 de diciembre de 1912 (Núm. 104; págs. 4-5).
- (76) Anuncio fechado el 1º de enero de 1914 que aparece en la Gaceta de Madrid del 15 y también en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de enero de 1914 (Núm. 5; págs. 14-16).
- (77) Anuncio de fecha 1 de enero de 1915 y publicado en la Gaceta de Madrid del 9 de marzo. También lo encontramos en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de marzo de 1915 (Núm. 22; págs. 14-16).
- (78) Cuando señalamos que no siguió dando los cursos de ampliación en la Junta nos basamos en que no figuran los nombres de los Profesores encargados de dichas enseñanzas en los anuncios de la misma. Sin embargo, encontramos en RIEAS MARQUES, I.- Op. cit. (3), pág. 28, el siguiente párrafo:
- "Nosotros conocimos a Moles en 1922 al matricularnos como alumno en el curso práctico de Química-Física del laboratorio llamado del "Hipódromo" establecido por la Junta de Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, curso que estaba a cargo de Moles. Aunque no podemos considerarnos propiamente como discípulo suyo ya que no hicimos otra cosa más que realizar unas prácticas, le recordamos agradecido, ya que allí aprendimos a determinar con exactitud y precisión densidades y pesos moleculares y conductividades eléctricas que nos han servido en el resto de nuestra vida. Sean pues estas breves líneas de agradecimiento y recuerdo a la par que de contribución al prestigio científico de nuestra patria al difundir la labor de uno de sus hijos."
- Al parecer, pues, aun sin figurar oficialmente en ningún anuncio de los publicados por la Junta anualmente en la Gaceta, MOLES seguía controlando la enseñanza práctica de esta disciplina, para él tan querida.
- (79) MECKLENBURG, W.- "Fundamentos experimentales de la Atómica". Manuales Romo.- Adrián Romo, editor. Madrid, 1911. La traducción es de nuestro biografiado y el párrafo transcrito corresponde al prólogo, pág. 8, debido a la pluma de José R. Carracido.

- (80) El Restaurador Farmacéutico, 1936, Págs. 351 y sig. El comentario reproducido aparece en la pág. 353 y queremos señalar, por otra parte, que en tal acto, MOLES ostentó la representación de la Facultad de Ciencias de Madrid (junto con Pedro Carrasco y Julio Palacios), la de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la de la Sociedad Española de Física y Química.
- (81) Anuncio ya citado al hablar de los cursos de ampliación (76). Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de enero de 1914 (Núm. 5; págs. 14-16).
- (82) Anuncio ya citado al hablar de los cursos de ampliación, (77).- Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de marzo de 1915 (Núm. 22; págs. 14-16).
- (83) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 6 de febrero de 1917. (Núm. 11; pág. 2) (Gaceta de Madrid del 29 de enero).
- (84) Gaceta de Madrid de 27 de octubre de 1917 (Núm. 300; pág. 227). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 2 de noviembre de 1917 (Núm. 88; pág. 8). El anuncio lleva fecha de 18 de octubre y va firmado por Santiago Ramón y Cajal.
- (85) Gaceta de Madrid de 17 de noviembre de 1918. (Núm. 321; pág. 672). El anuncio tiene fecha de 1º de octubre y, como de costumbre, la firma de Santiago Ramón y Cajal.
- (86) Gaceta de Madrid de 22 de noviembre de 1919. (Núm. 326; págs. 862-863) y también en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 28 de noviembre de 1919 (Núm. 95; págs. 10-11) La fecha del anuncio es de 29 de octubre del mismo año.
- (87) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 21 de diciembre de 1923 (Núm. 102; págs. 775-776) (Gaceta del 11). Fecha del anuncio: 2 de noviembre del mismo año.
- (88) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 14 de noviembre de 1924 (Núm. 92; págs. 647-648) (Gaceta del 30 de octubre) Fecha del anuncio: 21 de octubre.
- (89) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 18 de diciembre de 1925 (Núm. 102; págs. 839-840). También en Gaceta de Madrid del 6 de diciembre de 1925 (Núm. 340; págs. 1293-1294). Fecha del anuncio: 2 de noviembre.

- (90) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de noviembre de 1927 (Núm. 94; págs. 773-774). (Gaceta del 11). Fecha del anuncio: 29 de octubre.
- (91) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 9 de noviembre de 1928 (Núm. 90; págs. 599-600) (Gaceta del 31 de octubre) Fecha del anuncio: 23 de octubre.
- (92) Se trata del trabajo titulado: "La adsorción de gases por las paredes de vidrio.- VIII. Gas clorhídrico." ANALES, 29, 146-157, (1931).
- (93) Sacados todos ellos del preámbulo de la Real orden de 20 de noviembre de 1925 a la que hacemos referencia acto seguido en el texto.
- (94) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 15 de diciembre de 1925 (Núm. 101; págs. 803-804). (Gaceta del 26 de noviembre).
- (95) Figuran estas condiciones en el preámbulo de la Real orden a la que nos estamos refiriendo. Véase (94).
- (96) Tercer "Resultando" del preámbulo de la R.O. de 3 de abril de 1926 a la que nos referiremos más adelante.
- (97) Ibid.
- (98) Cuarto "Resultando" del preámbulo de la R.O. de 3 de abril de 1926 a la que nos estamos refiriendo.
- (99) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de abril de 1926 (Núm. 31; págs. 550).
- (100) Gaceta de Madrid del 13 de abril de 1926 (Núm. 103; pág. 251). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 20 de abril de 1926 (Núm. 32; págs. 561-562).
- (101) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 27 de julio de 1926. (Núm. 60; pág. 128) (Gaceta del 22).
- (102) Dato recogido en el primer "Resultando" de la R.O. de 30 de abril de 1928, que mencionamos poco más adelante en el texto.

- (103) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 12 de abril de 1927. (Núm. 29; pág. 489) (Gaceta del 6 de abril).
- (104) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de junio de 1927. (Núm. 45; págs. 721-722).
- (105) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 8 de noviembre de 1927 (Núm. 89; pág. 686).
- (106) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de mayo de 1928 (Núm. 42; págs. 735-736). En la pág. 736 del mencionado Boletín aparece un plano con la distribución efectuada y que reproducimos fotocopiado en Documentación núm. 8.
- (107) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 29 de mayo de 1928 (Núm. 43; pág. 751)
- (108) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 19 de junio de 1928 (Núm. 49; pág. 840).
- (109) La primera R.O. citada aparece en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de diciembre de 1928 (Núm. 98; pág. 700).  
La segunda, por su parte, se encuentra en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 31 de mayo de 1929 (Núm. 44; págs. 752-753).
- (110) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 15 de agosto de 1930 (Núm. 66; pág. 270)
- (111) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de junio de 1931 (Núm. 54; págs. 934-935) (Gaceta del 4).
- (112) En la revista "Residencia", editada por una de las Instituciones dependientes de la Junta para Ampliación de estudios, en página 31 del año 1933, aparece una fotografía de la inauguración del Instituto en el año anterior y en la que puede verse a Blas Cabrera junto con el Ministro de Instrucción y las personalidades citadas en el texto.
- (113) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6). El texto del escrito copiado se encuentra en una reproducción fotográfica del citado documento, en página fuera de texto, situada entre la 32 y la 33 del mencionado libro.

- (114) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 49-51, (1932). Acta de la Sesión señalada.
- (115) El folleto de referencia se titula: "Instituto Nacional de Física y Química. Madrid, 6 de Febrero de 1932." C. Bermejor, imprescr. No posee paginación. El párrafo transcrito aparece en la que sería página 3.
- (116) Op. cit. (115). Pertenece este párrafo a la que sería pág. 7.
- (117) Op. cit. (115). Pertenece este párrafo a la que sería pág. 4. En Documentación núm. 8 incluimos fotocopia de la distribución de la planta baja del edificio, según aparece en la que sería pág. 2 del mencionado folleto.
- (118) Op. cit. (115). Pertenece este párrafo a la que sería pág. 5.
- (119) Op. cit. (115). Párrafo perteneciente a las que serían págs. 5-6.
- (120) Op. cit. (115). Párrafo perteneciente a la que sería pág. 7.
- (121) Es de destacar, como detalle curioso que ayuda a situarnos en la época, el coste total de la obra, incluidos edificio, instalaciones de todo tipo, mobiliario, aparatos y material diverso y gastos varios. Es de 3.321.864,85 ptas. (Op. cit. (115), supuesta pág.10).

Por otra parte, el personal con que contaba en el momento de su inauguración era el siguiente:

"Director.- Prof. Dr. Blas Cabrera.

"Secretario.- Dr. Julio Guzmán

"Jefe Técnico.- Dr. Juan M<sup>a</sup> Torroja

"Sección de Electricidad.- Prof. Dr. Cabrera. Ayudantes, Dr. J. María Torroja y Dr. Arturo Duprier, cinco colaboradores.

"Sección de Rayos X.- Prof. Dr. Julio Palacios. Ayudante, Dr. Rafael Salvia, siete colaboradores.

"Sección de Espectroscopia.- Prof. Dr. Miguel A. Catalán, cuatro colaboradores.

"Sección de Química-Física.- Prof. Dr. Enrique Moles, Ayudante, Dr. Miguel Crespi, once colaboradores.

"Sección de Química Orgánica.- Prof. Dr. Antonio Madinsveitia. Ayudante, Dr. Adolfo González, ocho colaboradores.

"Sección de Electroquímica.-Dr. Julio Guzmán. Ayudante, Dr. Adolfo Rancaño, nueve colaboradores.

"Agregados al Instituto.- Dr. D. Tomás Batuecas y D. Santiago Piña de Rubies, con un colaborador."

En esta transcripción, correspondiente a las que serían págs. 11-12 del folleto que comentamos, podemos ver que la Sección bajo la dirección de MOLES era la que contaba con mayor número de colaboradores.

(122) GUTIERREZ RIOS, E.- "José María Albareda. Una época de la cultura española". C.S.I.C. Madrid, 1970. Págs. 54-55.

(123) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 9 de diciembre de 1933 (Núm. 146; págs. 1117-1118) (Gaceta del 14 de noviembre) Fecha del anuncio: 7 de noviembre.

(124) GUTIERREZ RIOS, E.- Op. cit.(122), pág. 49.

(125) Publicado en la Gaceta de Madrid del día 15 de los mismos mes y año. Tiene el Real decreto una amplia exposición, firmada por el entonces Ministro de Instrucción pública, D. Amalio Jimeno, en la que expresa brillantemente la importancia de la ampliación de estudios, poniendo numerosos ejemplos de lo que hacen los demás países ante tan importante cuestión.

El Real decreto propiamente dicho contiene 21 artículos y uno adicional. Los artículos 8º y 9º a que nos hemos referido dicen:

"Art. 8º. Cuando la Junta considere suficientes los trabajos realizados por un pensionado, lo comunicará oficialmente al Ministro y expedirá un certificado en que así se consigne.

"Art. 9º. Los que obtengan el certificado de suficiencia á que se refiere el artículo anterior y posean el título académico que la legislación vigente exige para cada caso, podrán tener derecho á ocupar las plazas de Auxiliares numerarios en las Universidades, Institutos y Escuelas especiales dependientes del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes en la primera vacante que ocurra, si lo solicitaren, y oyendo antes al Claustro respectivo de Profesores."

(ANUARIO LEGISLATIVO DE INSTRUCCION PUBLICA correspondiente a 1907, publicado por la Sección de Estadística de Instrucción pública de la Subsecretaría del Ministerio. Madrid, 1908. Págs. 70-80.)

(126) Se trata de otro Real decreto por el que se aprueba el mencionado Reglamento. La parte expositiva aparece firmada por Faustino Rodríguez de San Pedro, a la sazón Mi-

nistro de Instrucción pública, y el Real decreto en sí está fechado en San Ildefonso a 16 de junio de 1907 (Gaceta del 22). Consta el Reglamento de 49 artículos en los que se desarrollan los diversos aspectos del funcionamiento de la Junta.

El artículo 34, que nos afecta en esta ocasión, dice:

"Art. 34. La Comisión ejecutiva, en vista de los trabajos realizados por los pensionados, podrá proponer á la Junta general la expedición del certificado de suficiencia á que se refiere el art. 8º del Real Decreto de 11 de Enero de 1907. Estos certificados serán extendidos por el Secretario, con el Vº-Bº del Presidente."

(ANUARIO LEGISLATIVO DE INSTRUCCION PUBLICA correspondiente a 1907, publicado por la Sección de Estadística de Instrucción pública de la Subsecretaría del Ministerio.- Págs. 232-242).

(127) Llamamos la atención sobre la frase: "que eran las vigentes en la época de su pensión", que aparece al final del documento. Esta frase, que se repite en la solicitud que presenta MOLES junto con el certificado que comentamos, tiene una explicación:

Con fecha 22 de enero de 1910, un nuevo Real decreto establece algunas modificaciones en el de creación de la Junta, vista la experiencia adquirida desde entonces. Realmente encontramos pocas variaciones, pero algunas son muy importantes, como la del art. 9º que nos ocupa. El texto modificado, dice:

"Art. 9º. Los que obtengan el certificado de suficiencia á que se refiere el artículo anterior y posean el título académico que la legislación vigente exige para cada caso, serán considerados como Auxiliares numerarios para el efecto de tomar parte en las oposiciones á Cátedras en el turno reservado á éstos."

Comparado con el antiguo texto de este mismo artículo (ver nota 125), la diferencia es notoria: Por el antiguo podía alcanzarse la Auxiliaría como numerario; por el nuevo, sólo la consideración de tal a efectos de oposiciones, turno restringido.

(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 29 de enero de 1910. Núm. 5; págs. 1-2.- Gaceta de Madrid del 27). En Documentación núm. 7 se incluye fotocopia del Certificado mencionado.

(128) Hemos encontrado esta división de las Auxiliares en grupos en 1903. Por Real orden de 21 de abril de ese año (véase nota 64) se establecieron los diversos grupos, asignándoles un número de Auxiliares a cada uno de ellos, a efectos de lo dispuesto en el art. 21 del

del Reglamento de oposiciones que se había aprobado por Real decreto de 11 de agosto de 1901. A la Facultad de Farmacia de Madrid, para impartir enseñanzas de Licenciatura y Doctorado, se adjudicaron entonces siete Auxiliares y el 2º grupo que nos ocupa, tenía la siguiente composición y dotación:

"Segundo grupo. Química inorgánica.- Química orgánica.- Análisis químico y Técnica física.- Farmacia práctica.= Cuatro auxiliares."

(R.O. del 21 de abril de 1903.- Gaceta de Madrid, jueves 23. Núm. 113. Pág. 281-283).

- (129) Gaceta de Madrid del 24 de junio de 1911. (Núm. 175; pág. 845). También puede encontrarse en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 27 de junio de 1911 (Núm. 51; pag. 2).

Por tratarse de un nombramiento a favor de nuestro biografiado, transcribimos íntegramente la Real orden de referencia:

"Ilmo. Sr.: Concurriendo en D. Enrique Moles y Ormella las circunstancias determinadas en los artículos 8º y 9º del Real decreto de 11 de Enero de 1907, al amparo de cuyas disposiciones efectuó estudios en el extranjero, pensionado por este Ministerio, a propuesta de la Junta para ampliación de estudios é investigaciones científicas, y de conformidad con el dictamen de la Facultad de Farmacia de esa Universidad,

"S.M. el Rey (q.D.g.) ha tenido á bien acceder a lo solicitado por el interesado, nombrándole Auxiliar numerario del segundo grupo de la Facultad de Farmacia de esa Universidad, con la gratificación anual de 1.500 pesetas.

"De Real orden, comunicada por el señor Ministro, lo digo a V.I. para su conocimiento. Dios guarde a V.I. muchos años.- Madrid, 18 de Junio de 1.911.- El Subsecretario, Zorita.

"Señor Rector de la Universidad Central."

- (130) El oficio del Rector a que nos referimos, manuscrito, dice lo siguiente:

"Ilmo. Sr.: El Sr. Decano de la Facultad de Farmacia con fecha 1º del actual me dice lo que sigue:

"«Excmo. Señor: Tengo el honor de poner en conocimiento de V.E. que con esta fecha se ha presentado y he dado posesión del cargo de Auxiliar en propiedad del 2º grupo de esta Facultad a D. Enrique Moles y Ormella; cesando en su consecuencia el que la desempeñaba interinamente D. Ramón García y García».

"Lo que transcribo á V.I. para su conocimiento.



"Dios guarde a V.I. muchos años.

"Madrid, 4 de Julio de 1911. El Rector, (ilegible)."

(Transcripción literal del oficio original cuya fotocopia se incluye en Documentación núm. 7).

- (131) Los presupuestos para 1913 se aprobaron por Ley del 24 diciembre de 1912 y aparecen en la Gaceta del 25 y en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 31 de diciembre (Núm. 105; págs. 2-6). Sin embargo, no hemos encontrado en ellos que se hable específicamente de la asignación de las cuatro Auxiliares de 2.250 pesetas que dice MOLES en su instancia. Creemos que, o bien se desglosó el Presupuesto general y se comunicó por Oficio, o bien ya existía esa dotación anteriormente y MOLES la solicitó al pasar al cuarto lugar por antigüedad. En cualquier caso, no tenemos duda alguna de que eran ciertas estas afirmaciones por cuanto así las certifica el propio Decano de la Facultad.
- (132) Transcrita del original manuscrito. La hemos encontrado también publicada en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 22 de abril de 1913 (Núm. 32; pág. 2) Como nota curiosa diremos que, lógicamente, la publicada es copia fiel del original que hemos manejado pero difiere en que la cuantía de los haberes aparece expresada numéricamente en lugar de literal. (Se incluye fotocopia de la original en Documentación núm. 7)
- (133) La Real orden dice textualmente:  
"Ilmo. Sr.:  
"Por consecuencia de lo dispuesto en las Reales órdenes de 3 de Septiembre de 1915 y 12 de Junio de 1916; S.M. el Rey (q.D.g.) se ha servido confirmar á D. Enrique Moles y Ormella en el cargo de Auxiliar numerario de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central asignándole la gratificación de 2.500 pesetas anuales, que deberá percibir desde 1 de Enero de 1916.  
"De Real orden lo digo á V.I. para su conocimiento y efectos.  
"Dios guarde á V.I. muchos años.  
"Madrid 9 de Julio de 1916. (Firma ilegible)."  
(Es una copia fiel del original. Se trata de un impreso que se ha rellenado a mano con los datos que hemos subrayado en nuestra transcripción.)
- (134) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 14 de septiembre de 1915 (Núm. 74; págs. 1-2) (Gaceta del 8).  
La Real orden que comentamos establece que conti-

núa vigente el número y distribución de Auxiliares de Universidad, plantilla que fué aprobada por Real orden de 12 de enero de 1915 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 22 de enero (Núm. 7; págs. 3-4) y por la que se asignaba a la Facultad de Farmacia de Madrid la siguiente dotación de este personal:

- 4 Auxiliares de 2.250 pesetas anuales
- 4 Auxiliares de 1.500 pesetas anuales
- 1 Conservador del herbario y del Museo de Farmacología, dotada con 1.500 pesetas anuales.

La mejora a que se refiere esta Real orden consiste simplemente en una subida de haberes para los que estuvieran en posesión de la plaza el 1 de enero del mencionado año de 1915 y con efectos desde esa fecha, pasando los de 1.000, 1.500 y 1.750 pesetas a percibir 2.000, en tanto que los de 2.250, entre los que se encuentra MOLES, no se benefician de aumento alguno por no haber suficientes recursos económicos. Si bien, como consuelo, se indica que se llevará a cabo en cuanto sea posible.

(135) Esta Real orden del 12 de junio de 1916 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 27 de junio. Núm. 51; págs. 2-3) explica que se hizo el escalafón anunciado publicándose, con carácter provisional, por Real orden del 8 de noviembre de 1915 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 26 de noviembre. Núm. 95; pág. 3.- Gaceta del 20). En éste, cerrado en 31 de julio de 1915, aparece nuestro biografiado con el núm. 129 y como fecha de nombramiento figura la de 24 de junio de 1911.

Se dieron 30 días para subsanar errores y reclamaciones. Resueltos estos problemas, el escalafón definitivo se publicó en la Gaceta de Madrid del 16 de marzo de 1916 y también en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 28 de abril, núm. 34, con paginación independiente. Se han corregido errores y a MOLES se le adjudica el número 127, apareciendo como fecha de nombramiento la de 18 de junio de 1911, que es la verdadera.

El punto 2º de la real orden de 12 de junio a que estamos refiriendo distribuye las Auxiliares en las categorías previstas por la Real orden de 3 de septiembre de 1915, ya citada. Se realiza del modo siguiente:

- 20 Auxiliares de 3.500 pesetas anuales
- 40 Auxiliares de 3.000 pesetas anuales
- 80 Auxiliares de 2.500 pesetas anuales
- 80 Auxiliares de 2.000 pesetas anuales
- 80 vacantes servidas por interinos.

Asimismo, el punto 7º señala que, cuando sea posible, se adjudicarán a los pertenecientes a la Universidad Central, 500 pesetas anuales en concepto de residencia.

(136) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 19 de junio de 1917; núm. 49. Se publica en pliego adjunto, continuando en días sucesivos.

(137) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de diciembre de 1917 (Núm. 103; págs. 6-8) (Gaceta del 22, págs. 688-690).

(138) A esta lamentable situación se había llegado por una sucesión encadenada de hechos. El Real decreto de 12 de enero de 1912 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de enero; núm. 5, pág. 2.- Gaceta del 13) describía las normas de nombramiento de Auxiliares, estableciendo tres categorías:

Auxiliares numerarios

Auxiliares interinos gratuitos

Auxiliares interinos provisionales, que percibían una gratificación y cesaban cuando se cubría la plaza.

La Real orden de 3 de septiembre de 1915, ya citada anteriormente y que regulaba la formación de escala fón, dejaba en suspenso estos últimos en tanto se vieran las posibilidades económicas de los presupuestos. Esto agravó el problema, según manifiesta el Real decreto de 1917 que comentamos, cuando reconoce:

"La amortización de las plazas á medida que fuesen vacando, que á esto equivale su provisión en interinos, sin retribución alguna, (...), ha creado una situación que ya hoy hace difícil de cumplir el servicio de dar á los alumnos las lec ciones prácticas, en buena hora establecido, y que tampoco puede estimarse como única finalidad de los laboratorios."

Parece que al llegar a este año 1917 la situación es insostenible y este Real decreto, tratando de solucionar el problema, establece entre otras cosas:

"Artículo 1º. El Profesorado auxiliar de las Universidades del Reino se reorganizará conforme á las prescripciones de este decreto, y formarán parte del mismo el personal perteneciente á la antigua clase de Profesores auxiliares numerarios, cuyas actuales plazas se amortizarán á medida que vacuen, y los Auxiliares temporales que se crean por esta disposición y cuyo número mínimo se fijará según lo dispone el artículo 5º.

"Art. 2º. El Escalafón constituido por los antiguos Auxiliares numerarios de Universidad queda definitivamente cerrado, sin que por ningún concepto pueda hacerse en él adición alguna.

"Art. 3º. A medida que se produzcan vacantes en el Escalafón de los antiguos Auxiliares numerarios, se otorgarán dentro de él, por riguroso orden de antigüedad, los ascensos de escala co-

rrespondientes.

"Las asignaciones de las plazas de última categoría que como consecuencia resulten disponibles, pasarán á aumentar la dotación presupuestada para las plazas pertenecientes á la plantilla de los nuevos Auxiliares á título temporal, procediendo así hasta la total extinción de la antigua."

Los nuevos Auxiliares se nombrarán por cuatro años, nombramiento que podía prorrogarse por otros cuatro más, previo informe favorable y razonado de la Junta de Facultad. Los distintos artículos del presente Real decreto contemplan los procedimientos, número y forma de hacer los nombramientos del nuevo profesorado.

- (139) La Real orden cuyo punto 1º acabamos de transcribir aparece publicada en la Gaceta de Madrid del 18 de diciembre de 1918 (Núm. 352; págs. 1011-1014) y también en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de enero de 1919 (Núm. 2; págs. 2-4).

El proceso hasta llegar a ella se inició un poco antes. En efecto, con fecha 22 de julio de 1918 se promulgó la ley de Bases de los funcionarios de la Administración civil del Estado (Gaceta del 24, núm. 205, págs. 222-225) y por Real decreto de 7 de septiembre de ese mismo año (Gaceta del 8 de septiembre, núm. 251, págs. 646-655) se aprueba el Reglamento para la aplicación de la citada ley.

El Real decreto del 24 de octubre de 1918 (Gaceta del 30, núm. 303, págs. 329-330), mencionado en el punto transcrito, se apoya en la Ley de Bases antes mencionada y establece que se hagan las solicitudes por los funcionarios que deseen se considere como sueldo sus emolumentos y que el Ministerio estudiará y publicará una resolución en la Gaceta. Esta última es la Real orden a que nos referimos.

A título de información histórica, debemos señalar que por Real decreto de 9 de enero de 1919 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 17, núm. 5, págs. 2-3.- Gaceta del 10) se recortan un tanto las plantillas. El motivo es que, tras el Real decreto de 1917 de creación de los Auxiliares temporales, las Universidades habían puesto de manifiesto sus necesidades de este tipo de personal y, como consecuencia de las mejoras económicas que introducía la ley de Bases, no llegaba el presupuesto para tantas dotaciones. Se hace una reducción adjudicándose, en concreto, a la Facultad de Farmacia de Madrid una plantilla total de 10 Auxiliares, estando entonces ocupadas por numerarios solamente 5.

- (140) La Real orden que hemos transcrito en parte, se publica en la Gaceta de Madrid del 14 de noviembre (Núm. 313; págs. 654-655) y también en Bol. Ofic. Minist.

Inst. públ. del 21 (Núm. 93; págs. 2-3)

Por su parte, la Ley de 14 de agosto de 1919, sobre presupuestos del Estado (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 19, núm. 66, págs. 1-3), autoriza en su artículo 9º mencionado a que se de la proporcionalidad que corresponda a las plantillas de los Cuerpos que no hayan tenido modificación con posterioridad a la ley de Bases de 22 de julio de 1918, respetando la amortización establecida.

Y por último, el Real decreto de 17 de octubre, también mencionado en la Real orden que comentamos, aparece en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 24 (Núm. 85; pág. 7) (Gaceta del 19). La plantilla que fija este Real decreto es:

40 Auxiliares numerarios con sueldo de 4.500 pesetas o la gratificación de 3.500.

70 Idem id. con el sueldo de 4.000 o la gratificación de 3.000.

78 Idem id. con el sueldo de 3.000 o la gratificación de 2.500.

Por ello, nuestro biografiado, con su número de orden 106 se sitúa en la Segunda sección como hemos indicado en el texto.

- (141) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 9 de octubre de 1923 (Núm. 81; págs. 454-455).
- (142) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 15 de febrero de 1924 (Núm. 14; págs. 255-256) (Gaceta del 27). A partir de esta fecha hay diversos Reales decretos de aclaración en los distintos casos que se presentan.
- (143) La Real orden del 7 de enero de 1926 (Gaceta del 20, núm. 20, págs. 329-330) resuelve algunos casos de percepciones indebidas por errores en el escalafón. Con tal motivo se ordena la confección del mismo poniéndolo al día, cosa que se hace con carácter provisional por Orden de la Dirección general de Enseñanza universitaria y superior de 1º de febrero del mismo año (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23, núm. 16, pág. 290). Por Real orden de 25 de marzo (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 16 de abril de 1926, núm. 31 págs. 554-555) se resuelven algunas reclamaciones presentadas, publicándose el definitivo en ese mismo mes de abril en pliego aparte.
- (144) Leemos en el Real Decreto citado:

"En el plazo de un mes, contado desde la publicación de la convocatoria en la Gaceta, todas las Facultades o Secciones completas a que pertenezca la disciplina en cuestión deberán

proponer al Ministerio los nombres de aquellas personas, Catedráticos o no, que estimen capacitados para juzgar los ejercicios, en el número que tengan a bien y con la expresión concreta de los motivos que justifiquen la propuesta. Incluirán siempre a ésta al Catedrático de la misma asignatura que la vacante objeto de la oposición."

(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de mayo de 1923. Núm. 42; pág. 707).

- (145) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ., núm. 70, del 1º de septiembre de 1925. (R.O. del 10 de agosto de 1925).
- (146) R.O. de 25 de mayo de 1925. Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de junio (Núm. 50; pág. 768).
- (147) R.O. de 25 de mayo de 1925. Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de junio (Núm. 50; pág. 767).
- (148) En el Archivo del Seminario de Historia de la Facultad de Farmacia de Barcelona hemos encontrado copia mecanografiada de una propuesta para Tribunal de oposiciones a la Cátedra de Química inorgánica aplicada a la Farmacia vacante en la Universidad de Santiago, en la que figura nuestro biografiado junto con otros cinco propuestos, todos ellos, excepto él, Catedráticos en diferentes Facultades españolas. La propuesta lleva fecha de 14 de diciembre de 1926.
- (149) Gaceta de Madrid del 18 de enero de 1925 (Núm. 18; págs. 298-299).
- (150) Gaceta de Madrid del 29 de enero de 1925 (Núm. 29; pág. 454).
- (151) Gaceta de Madrid del 1 de abril de 1925 (Núm. 91; págs. 21-22).
- (152) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 5 de mayo de 1925 (Núm. 36; pág. 528).
- (153) "El Restaurador Farmacéutico", 277-282, (1924). Se trata de una crónica sobre la "Entrega del Premio Pellorí al Doctor D. Enrique Moles y Ormella"; el párrafo que hemos transcrito se encuentra en la página 281.
- Aparte de esto, hemos tenido constancia de la veracidad de esta afirmación por alumnos de MOLES que de

palabra nos han confirmado el recibimiento rápido en laboratorios de Universidades europeas al indicar que eran discípulos de MOLES.

- (154) Gaceta de Madrid del 15 de septiembre de 1923 (Núm. 258; pág. 1105). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de los mismos mes y año (Núm. 77; pág. 386).
- (155) Gaceta de Madrid del 16 de septiembre de 1923 (Núm. 259; pág. 1120). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 2 de octubre de 1923 (Núm. 79; pág. 419).
- (156) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 9 de octubre de 1923 (Núm. 81; pág. 455) (Gaceta del 2 de octubre)
- (157) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de septiembre de 1923 (Núm. 77; págs. 382-383) (Gaceta del 18)
- (158) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 19 de octubre de 1923 (Núm. 84; págs. 501-502) (Gaceta del 10)
- (159) Gaceta de Madrid del 28 de enero de 1925 (Núm. 28; págs. 447-448). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de febrero del mismo año (Núm. 11; págs. 147-148).
- (160) Gaceta de Madrid del 12 de febrero de 1925 (Núm. 43; pág. 668) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 24 de los mismos (Núm. 16; págs. 218-219).
- (161) Gaceta de Madrid del 21 de febrero de 1925 (Núm. 52; pág. 827) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de marzo de 1925 (Núm. 19; pág. 266).
- (162) Gaceta de Madrid del 2 de junio de 1925 (Núm. 153; págs. 1514-1515) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de los mismos mes y año (Núm. 50; págs. 767-768).- Hemos de señalar, como detalle curioso, que entre los propuestos por las Universidades como capacitados para formar parte del Tribunal, que se publican al final de la Real orden, en cumplimiento del Real decreto del 18 de mayo de 1923, figura el propio MOLES.
- (163) Gaceta de Madrid del 18 de junio de 1925 (Núm. 169; pág. 1825) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ.

- del 7 de julio del mismo año (Núm. 54; pág. 18)
- (164) Gaceta de Madrid del 25 de junio de 1925 (Núm. 176; pág. 1953) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 14 de julio de 1925 (Núm. 56; pág. 61).
- (165) Gaceta de Madrid del 17 de julio de 1925 (Núm. 198; pág. 407) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 28 de julio de ese mismo año (Núm. 60; pág. 153)
- (166) Gaceta de Madrid del 20 de julio de 1925 (Núm. 201; pág. 488). La Real orden mencionada, además de enumerar los aspirantes admitidos y excluidos, confirma el Tribunal y las dos renunciaciones que conocemos.
- Hemos de señalar que en la misma Gaceta se publica también la lista de admitidos a la oposición de Química inorgánica en la Facultad de Oviedo y que MOLES no figura en ella. Es evidente, pues, que sólo le interesaba la plaza de Madrid, lógico, por otra parte, dada su enorme vinculación científica a la capital de España.
- (167) Gaceta de Madrid del 19 de septiembre de 1926 (Núm. 262; págs. 1673-1674).
- (168) Este párrafo del dictamen del Consejo de Instrucción pública, figura transcrito al pie de la letra en la Real orden de 13 de enero de 1927, que mencionamos poco más adelante en el texto.
- (169) Véase cita (1).
- (170) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 28 de enero de 1927 (Núm. 8; pág. 149).
- (171) Aparece publicada en Gaceta de Madrid del 5 de febrero de 1927 (Núm. 36; ANEXO UNICO, pág. 58).
- (172) Del Acta de constitución del Tribunal. Aparece firmada por todos los miembros del mismo y la incluimos, fotocopiada, en Documentación núm. 10.
- (173) En las Actas correspondientes a estas reuniones se emplea siempre la misma fórmula que hemos transcrito para la aprobación de los temas examinados en cada sesión. Fueron éstos:



Día 16.- Temas 1 al 24, ambos inclusive.

Día 17.- Temas 25 al 56, ambos inclusive.

Día 18.- Temas 57 al 93, ambos inclusive.

Día 19.- Temas 94 al 113 y último.

(De las Actas originales correspondientes a estas sesiones).

- (174) Del Acta original correspondiente a la reunión del 19 de febrero de 1927.
- (175) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 2 de marzo de 1927. (Doc. núm. 10).
- (176) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 3 de marzo de 1927 (Doc. núm. 10).
- (177) Datos obtenidos de las Actas originales de las sesiones de los días 4 y 5 de marzo de 1927. (La del día 4, que se refiere a MOLES, se incluye en Documentación núm. 10).
- (178) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 7 de marzo de 1927 (Doc. núm. 10).
- (179) Del Acta original de la sesión secreta efectuada el día 12 de marzo de 1927 (Doc. núm. 10).
- (180) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 15 de marzo de 1927.
- (181) Datos extraídos del Acta original correspondiente a la sesión del día 28 de marzo de 1927 (Doc. núm. 10).
- (182) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 30 de marzo de 1927 (Doc. núm. 10).
- (183) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 31 de marzo de 1927.
- (184) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 1 de abril de 1927.
- (185) Datos recogidos en el Acta de la sesión correspondiente al día 2 de abril de 1927.

- (186) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 3 de abril de 1927.

El Art. 28 del Reglamento, modificado por el R.D. aludido en el Acta de referencia, dice:

"Art. 28. El cuarto ejercicio consistirá en la explicación durante una hora como máximo, de una lección o tema del proyecto de curso en forma de programa, que el opositor ha de presentar según lo dispuesto en el art. 9º. El actuante elegirá tema entre tres sacados a la suerte ante la presencia del Tribunal."

(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de mayo de 1923. Núm. 42; págs. 706-707.- Gaceta del 19.)

- (187) Del Acta original de la sesión del 3 de abril de 1927, antes mencionada. Los otros dos temas que le salieron a MOLES son:

El 43 (Lección 2 de su programa de 2º): "Los cristales como complejos moleculares- Energía reticular- Tipos de redes- Relación con otras propiedades."

El 55 (Lección 14 de su programa de 2º): "Oxácidos y oxisales del fósforo." (Véase "Memoria y Programas" en Documentación núm. 11)

Por otra parte, incluimos fotocopia del Acta de referencia en Doc. núm. 10.

- (188) El Art. 29, modificado por el R.D. citado, dice textualmente:

"Art. 29. El quinto ejercicio para cada opositor consistirá en la exposición oral del trabajo de investigación a que se refiere el art. 9º, en el cual podrá invertir una hora como máximo. Los opositores que lo deseen, en número no superior a dos, podrán formular durante media hora cada uno las objeciones que estimen pertinentes, en cuanto se refiera al asunto tratado, método seguido y resultados deducidos. El autor dispondrá de otra media hora para contestar a cada objeto. Si el número de opositores que manifiesten deseos de hacer objeciones es superior a dos, por mútuo acuerdo designarán cuáles de ellos han de realizarlo, y si no hubiere avenencia se determinará por sorteo.

"El sexto ejercicio consistirá en la exposición oral y discusión de la Memoria a que también se refiere el art. 9º, siguiéndose el mismo procedimiento que se señala para el quinto ejercicio"

(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de mayo de 1923. Núm. 42; págs. 706-707.- Gaceta del 19.)

(189) El Art. 9º del Reglamento de oposiciones, modificado por el R.D. de 18 de mayo de 1923, dice:

"Art. 9º. El día en que los opositores deban presentarse al Tribunal, según previene el art. 16, entregarán al Presidente un trabajo de investigación propia, que habrá de ser objeto del ejercicio que se preceptúa en el art. 29. Podrá agregar cuantas publicaciones haya realizado referentes a cuestiones comprendidas en la disciplina científica objeto de la oposición. La lista de estas publicaciones, con la expresión del opositor a quien pertenezcan, será leída por el Secretario del Tribunal en la sesión pública a que se refiere el art. 34, antes de procederse por los Jueces a la votación nominal de los opositores a quienes han de ser adjudicadas las plazas vacantes.

"Asimismo entregará el opositor una Memoria exponiendo con claridad y precisión su manera de entender el contenido, caracter y límites de la disciplina cuya Cátedra es objeto de provisión; el método y procedimiento pedagógico que emplearía, las fuentes y medios necesarios para su estudio; todo esto fundamentándolo científicamente y acompañando un proyecto de curso en forma de programa."

(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de mayo de 1923. Núm. 42; pags. 706-708.- Gaceta del 19).

(190) Datos extraídos del Acta de la sesión correspondiente. (Doc. núm. 10).

(191) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 9 de abril de 1927. (Doc. núm. 10).

(192) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 11 de abril de 1927. (Doc. núm. 10).

(193) Del Acta original correspondiente a la sesión del día 12 de abril de 1927. (Doc. núm. 10)

(194) Ibid.

(195) El Reglamento de oposiciones que mencionamos reiteradamente en el texto se aprobó por Real decreto de 8 de abril de 1910. Otro Real decreto de 25 de mayo de 1923 modificó los artículos 9º, 29 y párrafo primero del 28, dejándolos redactados como los hemos transcrito en nuestras notas anteriores. ¿Cuál es el objeto de este cambio?. La exposición del último R.D. citado manifiesta

ta que se debe considerar como función muy importante de la Universidad la investigación científica. Es por ello que se considera indispensable conocer y valorar la labor investigadora de los aspirantes, junto con su formación y dotes pedagógicas. Existía en el Reglamento de 1910 la obligatoriedad de presentar un trabajo pero éste podía ser, incluso, meramente doctrinal; asimismo el opositor tenía el derecho de acompañarle de las publicaciones que considerase oportunas. Y sigue la EXPOSICION:

"Pero ni aquél ni éstas son objeto de ningún ejercicio en el que los opositores puedan analizar la obra de sus contrincantes, ni tampoco existe constancia pública del juicio que al Tribunal le haya merecido, como consecuencia del examen que se determina en el art. 32 del vigente Real decreto de 8 de Abril de 1910, circunstancia que anula casi su influencia en un régimen en que la votación definitiva se ha de realizar ante quienes presenciaron los ejercicios de los opositores y nada saben de los indicados trabajos."

Resulta así que para resaltar estos aspectos fundamentales de la preparación del futuro catedrático se modifican los artículos señalados, en lo que afecta solamente a las Cátedras de Universidad.

- (196) Gaceta de Madrid del 19 de mayo de 1927 (Núm. 139; pág. 1110).
- (197) THENARD, L.J. "Traité de Chimie élémentaire, théorique et pratique". Paris, 1813- Tome premier. Pág. ij.-  
Siguiendo la cita de Thénard, en la pág. 117 se inicia el capítulo titulado "De la Classification des Corps" y en la 118 aparece un cuadro resumen de su idea general para el estudio de la Química y cuya fotocopia incluimos en Documentación núm. 11, a continuación de la Memoria y Programas.
- (198) ANALES, 33, 2ª, 333-337, (1935).
- (199) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 86.
- (200) Para la consulta de esta documentación o para obtener xerocopia de ella, basta dirigirse al Archivo General de la Administración ya citado, solicitando el expediente de las oposiciones referidas, celebradas en Madrid, en marzo-abril de 1927.

(201) Gaceta de Madrid del 10 de enero de 1928 (Núm. 10; pág. 297) También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 24 (Núm. 7; pág. 119).

(202) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 5 de febrero de 1929 (Núm. 11; págs. 205-208 (Gacetas del 23 y 27 de enero).

(203) Gaceta de Madrid del 4 de enero de 1929 (Núm. 4; págs. 82-130).

El aumento citado consistió en tres dotaciones en la Sección tercera, cuatro en la quinta, cinco en la sexta, tres en la séptima, nueve en la octava, ocho en la novena y 19 en la décima.

(204) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 3 de marzo de 1931 (Núm. 21; págs. 385-390) (Gaceta del 9 de febrero).

(205) En esta ocasión la plantilla de Catedráticos numerarios de las Universidades fué aumentada por Real decreto-ley del Ministerio de Hacienda del 3 de enero de 1931 (Gaceta de Madrid del 6 Núm. 6; págs. 112-155) que aprobó los Presupuestos generales del Estado. El aumento tuvo lugar en la siguiente cuantía:

Dos dotaciones en la Sección primera, tres en la segunda, 10 en la tercera, 16 en la cuarta, 17 en la quinta, 10 en la sexta, 30 en la séptima y 25 en la octava.

(206) Hemos de señalar que este ascenso se registra, mediante la oportuna diligencia, en el Título que reproducimos fotocopiado en Doc. núm. 13. Puede verse en ella que la R.O. de ascenso figura como del 13 de enero siendo ésta verdaderamente la fecha de la relación que se cita en la R. Orden del 19 del mismo mes y año a que nos referimos.

Por su parte la Ley de Instrucción pública, cuyo art. 236 se menciona en el texto, es la de 9 de septiembre de 1857.

(207) Gaceta de Madrid del 29 de diciembre de 1932 (Núm. 364; págs. 2194-2243).

(208) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 31 de enero de 1933 (Núm. 13; págs. 203-206) (Gaceta del 20).

- (209) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 15 de agosto de 1930 (Núm. 66; págs. 266-267) (Gaceta del 23 de julio).
- (210) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de diciembre de 1930 (Núm. 103; págs. 922-927) (Gaceta del 3).
- (211) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 15 de diciembre de 1931 (Núm. 115, pág. 924) (Véase Doc. núm. 13).
- (212) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 14 de Enero de 1933 (Núm. 6; pág. 90).
- (213) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 23 de agosto de 1934 (Núm. 101; pág. 403).
- (214) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de mayo de 1933 (Núm. 53; pág. 888).
- (215) O. M. de 3 de diciembre de 1934 aparecida en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 18 (Núm. 151; pág. 1408)
- (216) O.M. de 8 de mayo de 1935. Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 18 (Núm. 61; pág. 1166).
- (217) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de diciembre de 1935 (Núm. 149; págs. 2903-2904).
- (218) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 22 de enero de 1932 (Núm. 8; pág. 126) (Gaceta del 4 de enero).  
Estas oposiciones fueron convocadas por Orden de 20 de agosto de 1931 (Gaceta del 26).
- (219) Nombrado por Orden de 13 de julio de 1932 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 29. Núm. 85; pág. 198).
- (220) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de abril de 1934 (Núm. 42; págs. 617-618) (Gaceta del 27 de marzo).
- (221) Fueron nombrados por Orden de 7 de agosto de 1934. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23. Núm. 101; pág. 403).

- (222) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 4 de abril de 1935 (Núm. 42; pág. 804) (Gaceta del 30 de marzo).
- (223) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 29 de junio de 1935 (Núm. 79; págs. 1470-1471) (Gaceta del 21).
- (224) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 13 de julio de 1935 (Núm. 85; pág. 1599) (Gaceta del 9).
- (225) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de noviembre de 1935 (Núm. 143; pág. 2775) (Gaceta del 16)
- (226) El Decreto mencionado se refiere al nombramiento de Tribunales y afecta incluso a los ya nombrados que no hayan empezado los ejercicios. Entre los requisitos expuestos se requiere, para ser Presidente, ser o haber sido Consejero del de Instrucción pública o del Nacional de Cultura.  
(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 12 de octubre de 1935. Núm. 125; págs. 2402-2403) (Gaceta del 6).
- (227) El párrafo transcrito aparece entrecomillado en la Orden indicada, como reproducción literal de la denuncia presentada por el Presidente. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de enero de 1936. Núm. 11; pág. 192) (Gaceta del 19).  
Podemos señalar que el apellido correcto del Vocal tercero es Yoldi y que Jimeno Gil era Vocal tercero suplente, detalle este último que no se especifica en el párrafo de referencia.
- (228) En lo que respecta a Jimeno Gil, por Orden de 13 de febrero de 1936 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 29. Núm. 27; pág. 554.- Gaceta del 18) se deja sin efecto la Orden anterior  
"En vista de lo expuesto por el Catedrático de la Facultad de Ciencias de Barcelona, D. Emilio Jiménez (sic) Gil".
- (229) Nombrado por Orden de 14 de enero de 1936 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25. Núm. 11; pág. 191) (Gaceta del 19).
- (230) Anuncio de fecha 15 de enero de 1936 que aparece, como indicamos, en el mismo Boletín a que se refiere la nota anterior, pág. 193 y Gaceta de la misma fecha.

(231) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de diciembre de 1935 (Núm. 149; pág. 2906) (Gaceta del 26 de noviembre).

(232) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de enero de 1936 (Núm. 11; pág. 192) (Gaceta del 19).

El contenido de esta Orden fué dejado sin efecto por otra de 13 de febrero del mismo año.

"En vista de la información de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Santiago."

(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 29 de febrero. Núm. 27; págs. 554-555.- Gaceta del 20).

(233) Nombrado por Orden de 28 de enero de 1936 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 8 de febrero. Núm. 17; pág. 329).

(234) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 9 de enero de 1931 (Núm. 4; pág. 62) (Gaceta del 17 de diciembre de 1930. Núm. 351; pág. 1767).

El Anuncio correspondiente se encuentra en la pág. 63 del mismo Boletín del Ministerio.

(235) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 14 de octubre de 1930. (Núm. 83; págs. 562-564).

(236) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 15 de agosto de 1930 (Núm. 66; págs. 259-264) (Gaceta del 27 de julio).

(237) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 8 de septiembre de 1931 (Núm. 81; pág. 385 (Gaceta del 24 de agosto).

(238) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 31 de agosto de 1933 (Núm. 103; pág. 420) (Gaceta del 25).

(239) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 27 de septiembre de 1934 (Núm. 116; pág. 649).

(240) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 10 de julio de 1931 (Núm. 61; págs. 34-37).

(241) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 28 de agosto de 1934 (Núm. 103; pág. 434) (Gaceta del 25).



(242) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 1 de noviembre de 1934 (Núm. 131; págs. 905-906) (Gaceta del 26 de octubre).

(243) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 15 de noviembre de 1934 (Núm. 137; pág. 1034) (Gaceta del 5)

El Tribunal nombrado era el siguiente:

Presidente: José Martínez Roca

Vocales: Angel del Campo Cerdán

Miguel Crespí Jaume

Ramón de Izaguirre Forset

José Sureda Blanes.

(244) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 17 de agosto de 1935 (Núm. 100; págs. 1928-1929) (Gaceta del 8).

(245) Lo fue por Resolución del 2 de agosto de 1935 (Gaceta del 6) siendo sustituido por Carlos del Fresno Pérez del Villar.

(246) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 26 de septiembre de 1935 (Núm. 117; págs. 2205-2208) (Gaceta del 16).

(247) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 24 de octubre de 1935 (Núm. 130; pág. 2489).

(248) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 12 de octubre de 1935 (Núm. 125; págs. 2402-2403) (Gaceta del 6).

Este Decreto establecía simplemente las condiciones que deben reunir los Jueces nombrados para formar parte de Tribunales. Se establece, por ejemplo, que siempre deben figurar Catedráticos de la misma disciplina objeto de la oposición. Pero establece también la salvedad de los casos en que no existan catedráticos por ser de nueva creación. Sobre estos pormenores es sobre lo que se estableció la recusación de que hablamos a continuación en el texto.

(249) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 28 de noviembre de 1935 (Núm. 145; pág. 2806) (Gaceta del 12).

En la Orden mencionada se especifica claramente que por no haber catedráticos de la disciplina se nombran otros de disciplinas afines.

(250) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 1 de febrero de 1936 (Núm. 14; págs. 265-266).

- (251) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 28 de abril de 1936 (Núm. 52; pág. 1155).
- (252) Gaceta de Madrid del 27 de noviembre de 1920 (Núm. 332; pág. 861).
- (253) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 14 de octubre de 1930 (Núm. 83; págs. 554-556) (Gaceta del 28 de septiembre).
- (254) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 12 de mayo de 1931 (Núm. 44; pág. 776) (Gaceta del 5).
- (255) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de septiembre de 1932 (Núm. 103; pág. 482) (Gaceta del 10).
- (256) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de junio de 1933 (Núm. 66; pág. 1090) (Gaceta del 28 de mayo).
- (257) MOLES (CONDE), E. Op. cit (6), págs. 63-67.  
Se enumera en estas páginas la composición completa del Consejo a comienzos de 1935. Al parecer ha sido obtenida de un pequeño folleto editado por el propio Consejo en el que figura tal relación nominal de Vocales.
- (258) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de abril de 1936 (Núm. 51; pág. 1120) (Gaceta del 21).
- (259) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 2 de junio de 1936 (Núm. 67; págs. 1528-1529) (Gaceta del 28 de mayo)
- (260) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 21 de diciembre de 1933 (Núm. 151; pág. 1200) (Gaceta del 10).
- (261) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 21 de diciembre de 1933 (Núm. 151; pág. 1202) (Gaceta del 12).
- (262) El propio MOLES fué nombrado Vocal primero del Tribunal que habría de juzgar las oposiciones a esta nueva Cátedra, por Orden de 21 de marzo de 1934 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 7 de abril.- Núm. 42; pág. 618.- Gaceta del 27).

- (263) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 22 de marzo de 1934 (Núm. 35; pág. 500)
- (264) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de abril de 1934 (Núm. 42; pág. 616).
- (265) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 31 de mayo de 1927 (Núm. 43; págs. 689-691) (Gaceta del 17).
- (266) En efecto, el nacimiento de Alfonso XIII tuvo lugar el 17 de mayo de 1886 y el mismo día en que cumplía los 16 años de edad (17 de mayo de 1902) prestó ante las Cortes el juramento que prescribía la Constitución de 1876. (C. PEREZ BUSTAMENTE. "Compendio de Historia de España". 4ª edición. Ediciones ATLAS. Madrid, 1949. págs. 456 y 479).

Observamos, pues, una gran meticulosidad cronológica ya que a la fecha del Real decreto-ley que comentamos se cumplían exactamente los 25 años de reinado de Alfonso XIII.

- (267) Sin embargo, no nos resistimos a señalar algunas disposiciones relativas a la misma, que pudieran ser de interés para algún estudioso del tema.

● Real orden de 20 de mayo de 1927. Nombramiento de Vocales, según Art. 3º del R.D. de 17 de mayo de 1927. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de junio. Núm. 45; pág. 725).

● Real decreto de 24 de diciembre de 1927, sobre justificación de cuentas por cantidades consignadas en los Presupuestos del Estado. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 3 de enero de 1928. Núm. 1; pág. 2.- Gaceta del 25 de diciembre de 1927).

● Real decreto de 5 de marzo de 1928 por el que se crea la condecoración denominada Medalla de la Gratitud de la Ciudad Universitaria, como recompensa a los que contribuyan a la obra de construcción de modo especial y señalado. Se establecen las categorías de "Oro", "Plata" y "Bronce" y la concesión se efectuará por el Ministerio de Instrucción pública, a propuesta de la Junta constructora de la Ciudad Universitaria (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 13 de marzo de 1928. Núm 21; págs. 362-363.- Gaceta del 6).

● Real decreto de 5 de marzo de 1928 por el que se amplía la Junta para dar cabida a representantes de las Facultades de Derecho y Filosofía y Letras, ya que, a propuesta de la propia Junta se incluyen en las construcciones de la Ciudad Universitaria las necesarias para el servicio de las mencionadas Facultades. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 13 de marzo

de 1928.- Núm. 21; 362.- Gaceta del 6).

● Reales ordenes del 6 de marzo de 1928 por las que se nombran los Vocales que previene el Real decreto anterior (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 23 de marzo de 1928. Núm. 24; pág. 411.- Gaceta del 9).

● Real decreto del Ministerio de Hacienda de fecha 25 de abril de 1928 por el que concede la exención de impuestos del Estado a las adquisiciones de propiedades rústicas y urbanas que la Junta estime oportuna realizar dentro de la demarcación de la Ciudad Universitaria de Madrid (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 8 de mayo de 1928. Núm. 37; pág. 624.- Gaceta del 28 de abril).

● Real decreto-ley de 3 de diciembre de 1928 por el que se dispone la concesión de más terrenos para la realización de la obra prevista. Se delimitan los terrenos y se reafirman algunas concesiones hechas con anterioridad (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 11 de diciembre de 1928. Núm. 99; pág. 714.- Gaceta del 4)

- (268) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 12 de mayo de 1931 (Núm. 44; pág. 777) (Gaceta del 5).
- (269) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de noviembre de 1931 (Núm. 98; pág. 646-647) (Gaceta del 23 de octubre).
- (270) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 26 de febrero de 1932 (Núm. 23; pág. 354) (Gaceta del 14).
- (271) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 3 de junio de 1933 (Núm. 65; págs. 1070-1071) (Gaceta del 28 de mayo).
- (272) Véase a este respecto MOLES (CONDE), E. Op. cit.(6), pág. 53, donde nos señala cómo la construcción de la nueva Facultad se realizó, al parecer, fundamentalmente sobre los planos confeccionados por nuestro bic-grafiado.
- (273) Firmado por Niceto Alcalá Zamora y Torres, aparece en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 5 de septiembre de 1932 (Núm. 96; pág. 376-377) (Gaceta del 24 de agosto).
- (274) Ley sancionada por las Cortes Constituyentes y que en su Art. 1º establece:

"Artículo 1º. Se aprueba y ratifica con fuerza de ley, desde la fecha de su promulgación, el Decreto de 23 de Agosto de 1932, dictado por el Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, creando la Universidad Internacional de Verano en Santander."

(Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 8 de agosto de 1933.- Núm. 93; pág. 259.- Gaceta del 28 de julio).

(275) Autorización concedida por Orden de 20 de enero de 1933. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de febrero.- Núm. 15; pág. 253) (Gacetas del 22 y 29 de enero).

(276) La aparición de la U.I.V. de Santander es muy abundante en el Boletín Oficial del Ministerio. A título de ejemplo traemos aquí algunos casos:

● Orden de 15 de febrero de 1935 sobre normas para la concesión de becas. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 21 de febrero. Núm. 21; págs. 339-340).

● Anuncio de 19 de abril de 1934 por el que se convocan becas. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 1 de mayo. Núm. 52; pág. 783-784.- Gaceta del 21 de abril).

● Orden del 3 de mayo de 1935 autorizando a la U.I.V. de Santander a organizar cursos de perfeccionamiento Profesorado, Asambleas pedagógicas y viajes de estudio por España. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 18 de mayo. Núm. 61; pág. 1165).

● Anuncio del 4 de mayo de 1935 sobre concesión de becas. (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 13 de junio.- Núm. 72; págs. 1359-1360).

Como puede verse por esta breve muestra, la actividad de la U.I.V. de Santander fué constante durante su funcionamiento hasta la guerra.

(277) Datos recogidos de los folletos que anualmente editaba la propia Universidad de Verano en los que se hacía pública la programación de los cursos y se daban informes sobre alojamientos, viajes, etc. para mayor facilidad de los asistentes.

(278) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 13 de septiembre de 1932 (Núm. 100; pág. 434) (Gaceta del 25)

Como detalle de cierto interés señalemos que MOLES figura en esta Orden de nombramiento como

"Profesor del Instituto Nacional de Física y Química",

lo que creemos viene a confirmar la categoría del Pro-

fesorado de este Centro, del mismo rango, al menos, que la Cátedra de Facultad como ya hemos señalado en otro lugar.

- (279) MOLES, E. "La Primera Reunión Internacional en la U. I.V. de Santander". ANALES, 31, 2<sup>a</sup>, 352-355, (1933).

El párrafo transcrito se encuentra en la página 152. Incluye MOLES en su trabajo dos fotografías, fuera de texto, en las que aparecen los participantes en la Reunión Internacional que glosa.

- (280) Citemos solamente los nombres de los científicos extranjeros que concurrieron. Son lo suficientemente conocidos para no requerir ulterior aclaración:

G. Berger (Edimburgo), Berredo Carneiro (Río de Janeiro), E. Conen (Utrecht), H. von Euler (Estokolmo) Fr. Fichter (Basilea), J. Gérard (París), F. Haber (Berlín), C. Matignon (París), Parravano (Roma), A. Seidell (Washington), R. Willstaetter (Munich).

(Datos obtenidos de MOLES, E. Op. cit. (279) pág. 352).

- (281) MOLES, E. Op. cit. (279), pág. 353.

- (282) Del folleto de la propia Universidad Internacional correspondiente al curso de 1934, pág. 10. Senalemos algunos de los participantes en tales cursos para hacernos idea de la altura y calidad de los mismos. Sin pretender ser exhaustivos citamos:

M. Weyl, E. Schrödinger, Blas Cabrera, Julio Palacios, H. Grimm, R. Goldschmidt, G. Merañón, Fernando de los Ríos, Dámaso Alonso, X. Zubiri, Ortega y Gasset, Bertrand Russell, por no mencionar más que unos pocos de los muchos que actuaron.

- (283) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. de 26 de mayo de 1928 (Núm. extraordinario, pág. 737-744).

- (284) Boletín Universidad de Madrid, 1, 83 (1929).

- (285) MOLES, E.- "Los nuevos laboratorios de la Facultad de Ciencias." Boletín Universidad de Madrid, 1, pág. 153-170, (1929).

En la página 166 de su trabajo nos explica este detalle, dentro de la programación pormenorizada de los cursos tipo B) y C) en la Facultad de Ciencias de Madrid.

- (286) MOLES, E. Op. cit. (285), pág. 167-168.
- (287) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de septiembre de 1931 (Núm. 86, págs. 456-457) (Gaceta 17).
- (288) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 29 de agosto de 1935 (Núm. 105; págs. 2026-2027).
- (289) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 25 de septiembre de 1931 (Núm. 86, pág. 456-457).
- (290) Bol. Universidad de Madrid, 1, 133, (1929).
- (291) Bol. Universidad de Madrid. 1, 138-150, (1929).
- (292) Bol. Universidad de Madrid, 1, 276, (1929).
- (293) Bol. Universidad de Madrid, 1, 463-470, (1929).
- (294) Bol. Universidad de Madrid, 1, 610-622, (1929).
- (295) ANALES de la Universidad de Madrid. Ciencias. 1, 352-353, (1932)
- (296) SIERRA, F. "El índice de coordinación 5 en los hidratos". ANALES, 27, 1<sup>a</sup>, 220-227, (1929).
- (297) GOMEZ ARANDA: "Wolframatos de los metales alcalino-térreos". ANALES, 27, 1<sup>a</sup>, 165-168, (1929).
- (298) JIMENEZ HERRERA, J. "Los nitritos de níquel y cobalto" ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 358-361, (1930).
- (299) SOLANA, L y MOLES, E.- "Esteres y ácido silícicos" (nota preliminar)".- ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 171-176, (1930).
- (300) NOGAREDA, C.- "Los hidratos de los peróxidos alcalino-térreos, I" ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 461-478, (1930).
- (301) ZAPATA y ZAPATA. C.- "Magnitud molecular y solubili-

dad en acetona de  $CdI_2$ ,  $HgCl_2$ ,  $HgBr_2$  y  $HgI_2$ " ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 603-610, (1930).

- (302) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 199-202, (1930). Acta de la Sesión citada.
- (303) Ley de 2 de junio de 1933 sobre Confesiones y Congregaciones religiosas (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 10, Núm. 68; págs. 1117-1120.- Gaceta del 3).
- (304) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de julio de 1933 (Núm. 79; págs. 34-35) (Gaceta del 27 de junio).
- (305) Decreto de 23 de junio de 1933 (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de julio.- Núm. 79; págs. 35-36).
- (306) Creada por Decreto de esa fecha, publicado en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 17 de junio de 1933 (Núm. 71; pág. 1162)-(Gaceta del 8).
- (307) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 22 de julio de 1933 (Núm. 86; págs. 156-157) (Gaceta del 5).
- (308) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 22 de julio de 1933 (Núm. 86; pág. 157) (Gaceta del 12).
- (309) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 2 de agosto de 1934 (Núm. 92; pág. 245) (Gaceta del 23 de julio).
- (310) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 10 de mayo de 1934 (Núm. 56; pág. 844) (Gaceta del 26 de abril).
- (311) Gaceta de Madrid de 14 de julio de 1936 (Núm. 196; pág. 506).
- (312) Gaceta de Madrid de 23 de julio de 1936 (Núm. 205; pág. 794).
- (313) Gaceta de Madrid de 10 de octubre de 1936 (Núm. 284; pág. 280).
- (314) GUTIERREZ RIOS, E. Op. cit. (122), pág. 49.



- (315) GUTIERREZ RIOS, E.- Op. cit. (122) pág. 55.
- (316) Libro copiador de Oficios de la Facultad de Farmacia de Barcelona. pág. 17, núm. 52.
- (317) Libro copiador de Oficios de la Facultad de Farmacia de Barcelona, pág. 21, núm. 59.
- (318) LOPEZ CAPDEPON, J. "Como era, es y debía ser la enseñanza práctica de la Química de la Facultad de Farmacia". Tipografía La Académica, de Serra y Rusell. Barcelona, 1920.
- (319) LOPEZ CAPDEPON, J.- Op. cit. (318), pág. 10.
- (320) LOPEZ CAPDEPON, J.- Op. cit. (318), pág. 29.
- (321) LOPEZ CAPDEPON, J.- Op. cit. (318), págs. 29-30.
- (322) LOPEZ CAPDEPON, J.- Op. cit. (318), pág. 33.
- (323) LOPEZ CAPDEPON, J.- Op. cit. (318), págs. 37-42.
- (324) LOPEZ CAPDEPON, J.- Op. cit. (318), pág. 42.
- (325) LOPEZ CAPDEPON, J.- Op. cit. (318), pág. 48. El escrito mencionado se transcribe íntegro en págs. 42-47.
- (326) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 153.
- (327) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 153.
- (328) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 154.
- (329) Ibid.
- (330) MOLES, E.- Op. cit. (285).
- (331) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 155.

(332) Ibid.

(333) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 156.

(334) Ibid.

(335) Ibid.

(336) Ibid.

(337) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 157.

(338) MOLES, E.- Op. cit. (285), págs. 168-169.

(339) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 169.

(340) MOLES, E.- Op. cit. (285), pág. 170.

(341) Ibid.

(342) "Las Noticias", 4 de abril de 1924. Titular: "En el Instituto de Química aplicada. Conferencia del doctor Moles".

(343) Ibid.

(344) Como curiosidad, no exenta de admiración, queremos transcribir el Menú que fué servido en este acto de homenaje a MOLES con motivo de su curso. Constaba de:

Entreteniments Ritz

-

Petite marmite a l'Antiga

-

Filets de llenguado Normanda

-

Medallons de vedella a l'Oporto

Patates Lorette

Pèsols a la Francesa

-

Capons del Prat a l'ast

Amenida

-

Préssecs amb gelat

Pastells

-

Fruites

-

Café

todo ello regado con las siguientes bebidas:

Castell del Remey

blanc i negre

-

Moët & Chandon

-

Aigües

-

Licors.

- (345) "La Veu de Catalunya". Divendres, 4 d'abril de 1924. Suelto titulado "Banquet al Dr. Moles".
- (346) "La publicitat". Divendres, 4 d'abril de 1924. Espacio titulado: "CRONICA DE CULTURA. Homenatge al doctor Moles".
- (347) Anales de la Institución Cultural Española. Tomo ter ce ro (1926-1930). Segunda parte. Buenos Aires, 1953. Pág. 510.
- (348) Del escrito original cuya fotocopia puede verse en Documentación núm. 14.
- (349) Bol. Ofic. Minst. Inst. públ. del 13 de junio de 1930 (Núm. 48; págs. 843-844).
- (350) ANALES, 28, 1019-1020, (1930) Del Acta de la Sesión mencionada.
- (351) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), págs. 47-48.
- (352) Publicación citada en (347), págs. 512-513.
- (353) Publicación citada en (347), pág. 513.
- (354) Publicación citada en (347), pág. 516.
- (355) Publicación citada en (347), pág. 517.

- (356) Publicación citada en (347) pág. 518.
- (357) Publicación citada en (347), pág. 519.
- (358) Publicación citada en (347), pág. 520.
- (359) Ibid.
- (360) Ibid.
- (361) Publicación citada en (347), págs. 521-522.
- (362) Publicación citada en (347), págs. 523-524.
- (363) Publicación citada en (347), pág. 527  
Aclaremos que en la prensa de Uruguay, en lugar de laboratorios dice horarios, lo que parece estar más de acuerdo con el sentido del texto.
- (364) Publicación citada en (347), págs. 527-528.
- (365) Publicación citada en (347), pág. 528.
- (366) Publicación citada en (347), pág. 529.
- (367) Publicación citada en (347), págs. 536-537.
- (368) Publicación citada en (347), pág. 540.
- (369) Publicación citada en (347), pág. 540. También transcribe este párrafo de MOLES el diario "La Tierra" del lunes, 1º de septiembre de 1930 en un artículo anteriormente mencionado en el texto.
- (370) Publicación citada en (347), pág. 541.
- (371) Anales de la Asociación de Farmacia y Química del Uruguay, 33, 99, (1930).
- (372) Anales de la Asociación de Farmacia y Química del Uruguay,

- guay, 33, 99-101, (1930).
- (373) "El Ideal", de Montevideo, del 1 de octubre de 1930.
- (374) Anales de la Asociación de Farmacia y Química del Uruguay, 33, 95-202, (1930).
- (375) "Diario de Noticias" y "O Seculo", de Lisboa, del 23 de mayo de 1935, exponen en sus crónicas los hechos casi con las mismas palabras. El párrafo transcrito es idéntico en ambos.
- (376) "Diario de Noticias", de Lisboa, del 23 de mayo de 1935.
- (377) "O Seculo", de Lisboa, del 23 de mayo de 1935.
- (378) Ibid.  
El cronista transcribe este párrafo entrecomillado; son, pues, palabras textuales del Prof. Pereira Forjaz.
- (379) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 15.
- (380) Anales Universidad de Madrid. Ciencias. 1, 216, (1932).
- (381) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (2), pág. 14
- (382) Gaceta de Madrid del 1º de agosto de 1936 (Núm. 214; pág. 990).
- (383) Gaceta de Madrid del 15 de agosto de 1936 (Núm. 228; págs. 1260-1261).
- (384) Gaceta de Madrid del 31 de agosto de 1936 (Núm. 244; pág. 1568).
- (385) Gaceta de Madrid del 16 de septiembre de 1936 (Núm. 260; pág. 1835).
- (386) Gaceta de Madrid del 4 de octubre de 1936 (Núm. 278; pág. 126).

- (387) Gaceta de Madrid del 29 de septiembre de 1936 (Núm. 273; págs. 2042-2043).
- (388) Hemos registrado como más señaladas:
- . Modelo de cuestionario del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes. (Gaceta de Madrid del 30 de septiembre de 1936. Núm. 274; págs. 2075-2076).
  - . Otro modelo de cuestionario del Ministerio de Estado. Dice en él sólo "funcionarios", sin especificar el Ministerio a que están adscritos. (Gaceta de Madrid del 26 de octubre de 1936.- Núm. 300; pág. 506-507).
  - . Prórroga del plazo hasta el 15 de noviembre, inclusive. (Gaceta de Madrid del 27 de octubre de 1936. Núm. 301; pág. 514).
- Hay que señalar que antes de cumplirse el plazo el Gobierno se desplazó a Valencia, como veremos en el texto.
- (389) "El Socialista", de Madrid, publicó el traslado del Gobierno a la capital levantina en noticia fechada en "Valencia, 7". Parece que los distintos miembros del mismo fueron llegando durante la mañana de ese día y que por la tarde hubo Consejo de Ministros. Al final de éste, a las 9 de la noche, el Ministro de Propaganda hizo entrega de una nota a la Prensa en la que se educían las razones del traslado. ("El Socialista". Año LI. Núm. 8292. Pág. 2.- Madrid, lunes 9 de noviembre de 1936).
- El mismo periódico, al día siguiente y fechado en "Valencia, 9", publica, entre otras cosas, la noticia: "Mañana empezará a publicarse en esta población la «Gaceta», con el título de «Gaceta de la República»"
- ("El Socialista". Año LI. Núm. 8293. Pág. 1. Madrid, martes 10 de noviembre de 1936).
- (390) Gaceta de la República del domingo 31 de octubre de 1937. (Núm. 304; pág. 392) La Gaceta anterior está fechada en Valencia, sábado 30 de octubre de 1937.
- (391) "El Socialista" Año LI. Núm. 8284. Pág. 3. Madrid, domingo 1 de noviembre de 1936.
- (393) MOLES, E.- "Veinte años de investigación acerca de densidades gaseosas". Madrid, 1, 33-51, (1937).
- (394) MOLES. E.- Op. cit. (393), pág. 33

- (395) Ibid.
- (396) MOLES, E.- Op. cit. (395), pág. 51
- (397) Gaceta de la República del 13 de noviembre de 1937.  
(Núm. 317; pág. 522).
- (398) Gaceta de la República del 31 de diciembre de 1937  
(Núm. 365; pág. 1518).  
Establecía dicha Orden, en su apartado 3º, que ta  
les dietas se abonarán desde la fecha del nuevo desti  
no si ésta era posterior al 13 de noviembre, fecha de  
entrada en vigor de la Orden de concesión de tales  
dietas. Si la fecha de nombramiento era anterior al  
13 de noviembre, se contabilizaría a partir de ésta  
última.
- (399) Se trata de una publicación del Instituto Internacio-  
nal de Cooperación Intelectual titulada:  
"Les déterminations physico-chimiques des  
POIDS MOLECULAIRES ET ATOMIQUES DES GAZ.- Reu-  
nión organisée en collaboration avec L'UNION  
INTERNATIONALE DE CHIMIE et L'UNION INTERNATIO  
NALE PHYSIQUE.- Neuchâtel, 17 et 18 de décem-  
bre 1938.- Collection Scientifique."
- (400) Boletín Oficial del Estado del 7 de febrero de 1939  
(Núm. 38; pág. 724).
- (401) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 80.
- (402) Ibid.
- (403) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 81
- (404) Compt. Rend. hebd. Séances Acad. Sci., 213, 946-947,  
(1941).
- (405) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 82.
- (406) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 81.
- (407) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 94.

- (408) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6) pág. 90.
- (409) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 91
- (410) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), págs. 92-93.
- (411) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág.93.
- (412) Ibid.
- (413) Ibid.
- (414) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 98.
- (415) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 100
- (416) Ibid.
- (417) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 101.
- (418) MOLES (CONDE); E.- Op. cit. (6), pág. 102.
- (419) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (2), relación de trabajos de MOLES, pág. 23.
- (420) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 111
- (421) Bull. Soc. Chim. de France, 1950. Acta de la Sesión mencionada.
- (422) La portada del programa transcrito se incluye en Doc. núm. 19.
- (423) Revista IBYS, núm. 2, marzo-abril 1953, pág. 75.
- (424) Párrafos extraídos de una copia al carbón del discurso pronunciado por el Dr. Pedro Domingo en el Acto solemne de la Academia de Farmacia de La Habana, cuyo programa se incluye, fotocopiado, en Docum. núm. 19.



- (425) ANALES, 28, 541 (1930). Datos recogidos del discurso pronunciado por el Dr. J.M. Mota Salado, Presidente de la Sección de Sevilla, en la Primera Reunión Anual de la Sociedad celebrada en aquella bella ciudad andaluza, en mayo de 1930, siendo entonces Presidente de la Sociedad nuestro biografiado.
- (426) ANALES, 1, 41, (1903). Acta de la Sesión de 27 de abril de 1903. Presidente: D. Juan Fages.  
La ponencia a que nos referimos dice textualmente:  
"Leyó el Sr. Muñoz del Castillo una propuesta que dice:  
"MOCION. El que suscribe tiene el honor de proponer á la Sociedad Española de Física y Química lo siguiente:  
"1º La Junta Directiva procurará reunir una colección de retratos y biografías de físicos y químicos españoles difuntos, abriendo concursos al efecto.  
"2º. Estos trabajos, cuya extensión, por lo que á cada biografiado hace, no podrá exceder de seis páginas, se publicarán en los ANALES DE LA SOCIEDAD, regalando el autor una tirada aparte de cien ejemplares.  
"3º. El firmante ofrece costear los cinco fotograbados (retratos) y la tirada aparte de las biografías de sus maestros don Magín Bonet, D. Manuel Sáenz Díez, D. Ramón Torres Muñoz de Luna, D. Gonzalo Quintero y D. Manuel Rico Sinobas.  
"4º. Habiendo realizado gestiones, años atrás, los que fueron eximios profesores D. Ricardo Becerro de Bengoa, Don Santiago Bonilla Mirat y D. Bernardo Rodríguez Largo para crear la Sociedad Española de Física y Química, se procurará reunir los documentos y datos que relacionados con ellos existan, conservándolos en nuestro Archivo como antecedentes de la historia de la personalidad científica que hemos logrado constituir.  
"Madrid 14 de Mayo de 1903.- José Muñoz del Castillo.-"
- (427) Los datos relativos a esta breve historia de la Academia de Ciencias los hemos entresacado del preámbulo y articulado del R.D. de 25 de febrero de 1847, que se publica íntegramente en el Anuario de la Academia, correspondiente al 1936, que nosotros hemos manejado.
- (428) La Sociedad Española de Historia Natural tiene su origen en una tertulia de amigos, aficionados todos a la Naturaleza. Este grupo de entusiastas se reunía fre-

cuentemente para cambiar impresiones sobre sus temas favoritos y organizar excursiones, especialmente a la Sierra de Guadarrama. Formaban parte de él botánicos, geólogos, zoólogos, médicos, etc.; en total una docena. Podemos citar a D. Laureano Pérez Arcas, Catedrático de la Universidad Central y autor de un texto de Zoología muy seguido en su época, a D. Joaquin González Hidalgo, médico, a D. Ignacio Bolivar Urrutia, entomólogo, etc.

Estos apasionados de las Ciencias Naturales pensaron editar una Revista de Ciencias Naturales donde exponer sus observaciones y trabajos. Fundaron la Sociedad comprometiéndose a pagar, cada uno, mil reales para los gastos de impresión del primer volumen. Pero no fué necesario este desembolso inicial porque la idea fué muy bien acogida y desde marzo de 1871, fecha en que comenzó a funcionar, hasta diciembre del mismo año, totalizaron 240 socios. Desde principios de siglo ostentó el título de Real, concedido a propuesta del entonces Ministro de Instrucción Pública, D. Manuel Allendesalazar.

(Datos recogidos en el Acta de la Sesión conmemorativa del 50º aniversario de la Sociedad, celebrada en la Real Academia de Medicina el 25 de abril de 1921, bajo la presidencia de S.M. el Rey D. Alfonso XIII. Páginas VII a XII, del tomo conmemorativo).

(429) Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 2, 163, (1902).- Dice textualmente:

"Secciones.- La de Barcelona celebró sesión el 8 de marzo de 1902, bajo la presidencia de D. José Casares Gil.

"Fueron admitidos como socios numerarios los señores siguientes de Barcelona: D. Enrique Moles Ormella, (...), {...} y (...), propuestos por D. Marcelo Rivas Mateos..."

En años sucesivos, figura MOLES en las listas de socios, con domicilio en Balmes, 19, Barcelona.

(430) La "Conferencia Físico-matemática experimental" fué fundada el 18 de enero de 1764 por un grupo de personalidades, la mitad de las cuales eran médicos y boticarios. En 1766 pasa a llamarse Real Conferencia Físico experimental, con nuevos Estatutos en los que aparece la extensión a las Ciencias Naturales.

El cambio en Real Academia de Ciencias Naturales y Artes se efectúa a partir de la Real Conferencia Física sin solución de continuidad. En el libro de reuniones, la Junta número 25, de fecha 5 de diciembre de 1770, pertenece a la Real Conferencia Física mientras que en la Junta siguiente, número 26, de fecha 12 de diciembre de 1770, se lee la Real Cédula de S.M. en la que aprueba unas modificaciones en los Es

tatutos y

"entre otras muda á la Conferencia el título, y le da el de Rl. Academia de Ciencias Naturales y Artes."

Decretado el 14 de octubre de 1770.

(IGLESIAS FORT, José.- "La Real Academia de Ciencias Naturales y Artes en el siglo XVIII". Barcelona, 1964.- Págs. 41, 87, 92 y 183).

(431) ANALES, 9, 2, (1911). Del Acta de la Sesión mencionada.

(432) ANALES, 9, 138, (1911). Del Acta de la Sesión mencionada.

(433) ANALES, 9, 329, (1911). Del Acta de la Sesión mencionada.

(434) Debemos aclarar que en la Sesión de 6 de noviembre de 1911, anterior a la referida en el texto, se propuso para el año siguiente la paginación independiente de los resúmenes de trabajos de Revistas extranjeras y el nombramiento de un Comité encargado de llevar a cabo tal labor. Estaría éste integrado por ocho socios: Cuatro para Física y otros cuatro para Química, entre los que se nombró a nuestro biografiado. ANALES, 9, 289, (1911).

(435) Para 1913 fué elegido en la Sesión de 2 de diciembre de 1912 (ANALES, 10, 1ª, 462, (1912), figurando en 2º lugar.

En 1914 también ostentó dicho cargo. Si bien no se hace mención expresa en ninguna de las Actas de las Sesiones de 1913, figura durante todo 1914 en la Junta Directiva de la contraportada de todos los números publicados.

Para 1915 fue elegido en Sesión de 7 de diciembre de 1914 (ANALES, 12, 1ª, 502, (1914), figurando en 2º lugar.

(436) GUYE, Ph. A.- "Contribución al estudio de las causas de error que afectan las determinaciones de pesos atómicos.- I. De las pesadas." Firmado, Ginebra, enero 1916: Traducción de E. Moles. (ANALES, 14, 373-397, (1916))

GUYE, Ph. A.- "Contribución al estudio de las causas de error que afectan las determinaciones de pesos atómicos.- II. Determinación experimental de la corrección al vacío de los pesos de cuerpos pulverulentos." Firmado en Ginebra, enero 1916. Traducción de

E. Moles. (ANALES, 14, 511-538, (1916))

GUYE, Ph. A.- "Contribución al estudio de las causas de error que afectan las determinaciones de pesos atómicos.-III. De los diversos métodos en uso para reducir los pesos al vacío". Firmado en Ginebra, 1916. Traducción de T. Batuecas. (ANALES, 14, 557-574 (1916)).

(437) ANALES, 15, 1ª, 11, (1917).

(438) ISAMAT VILA, J.- Op. cit. (10), pág. 341.

Podemos añadir, además, como consecuencia de nuestra observación personal, que, en la mayoría de los casos, estos trabajos o conferencias extranjeros eran vertidos al español.

(439) "Acercas de los nuevos valores para los pesos atómicos del carbono y el azufre en la Tabla Internacional para 1916".- ANALES, 15, 1ª, 174-182, (1917).

(440) "Los pesos atómicos en 1916".- ANALES, 15, 388-431, (1917).

(441) "Contribución al estudio de las causas de error que afectan las determinaciones de pesos atómicos.- Las acciones de superficie como causas de error en las pesadas:

1ª parte. Anomalia de Hinrichs.

2ª parte. Investigaciones acerca de la película adherente."

ANALES, 16, 61-121, (1918).

(442) "Ensayos de síntesis del bromuro de nitrosilo".- ANALES, 16, 377-385, (1918).

(443) ANALES, 16, 1ª, 9, (1918). Según Acta de la Sesión mencionada.

(444) ANALES, 16, 1ª, 722, (1918).- Según Acta de la Sesión mencionada.

(445) ANALES, 16, 625-653, (1918).- Hechado en Madrid, mayo de 1918.

(446) ANALES, 17, 1ª, 124, (1919). Según Acta de la Sesión mencionada.

- (447) ANALES, 17, 1ª, 310, (1919). Según en Acta de la Sesión mencionada.
- (448) ANALES, 18, 1ª, 12 (1920). De la Memoria preceptiva correspondiente a 1919.
- (449) Ibid.
- (450) ANALES, 18, 1ª, 342, (1920). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (451) ANALES, 19, 1ª, 160, (1921). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (452) ANALES, 19, 1ª, 161, (1921). Del Acta de la Sesión del 4 de abril de 1921.  
Como ampliación a lo expuesto en el texto, debemos aclarar que los puntos sobre los que debían presentarse las proposiciones eran:  
a) Futura organización de la Comisión Internacional de los Pesos Atómicos, su Estatuto y funcionamiento.  
b) Manera de elegir definitivamente los miembros de esta Comisión.  
c) Cuantas recomendaciones se juzguen oportunas sobre el tema.
- (453) ANALES, 19, 1ª, 202-204, (1921). Según el Acta de la Sesión mencionada en la que se transcribe íntegro el documento mencionado.
- (454) ANALES, 19, 1ª, 243, (1921). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (455) ANALES, 19, 1ª, 273, (1921). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (456) ANALES, 19, 1ª, 391-393, (1921). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (457) ANALES, 20, 1ª, 9, (1922). Según la Memoria citada.
- (458) ANALES, 20, 1ª, 231, (1922). Del Acta de la Sesión mencionada.

- (459) ANALES, 20, 1ª, 259, (1922). Del Acta de la Sesión extraordinaria del 21 de junio de 1922.
- (460) ANALES. Acta citada en 459, pág. 261.
- (461) Ibid.
- (462) ANALES, Acta citada en (459), pág. 261-262.
- (463) ANALES, 20, 1ª, 359-365, (1922), Acta de la Sesión citada.  
En páginas 360 y 361 se incluyen las propuestas literales.
- (464) ANALES, 20, 1ª, 629, (1922). Según el Acta de la Sesión citada.
- (465) ANALES, 20, 1ª, 677, (1922), Acta de la Sesión citada.
- (466) ANALES, 21, 1ª, 6, (1923). Según la Memoria preceptiva correspondiente al año 1922.
- (467) ANALES, 20, 1ª, 680-684, (1922).
- (468) En la publicación que hace ANALES de este documento y que queda localizado en la cita anterior, figura como fecha de la diligencia del Gobierno la de 25 de diciembre. Creemos que se tratará de un error por cuanto ese día es festivo, dando por tanto mayor validez a la del documento que fotocopiámos.
- (469) ANALES, 20, 1ª, 153-158, (1922). "Necrología: Ph. A. Guye". Sigue una relación de los trabajos publicados por Guye que llega a la página 166.
- (470) ANALES, 21, 1ª, 46, (1923). Según el Acta de la Sesión citada.
- (471) ANALES, 21, 1ª, 139, (1923). Según Acta de la Sesión mencionada.
- (472) ANALES, 21, 1ª, 496, (1923). Según el Acta de la Sesión del 3 de diciembre de 1923.

- (473) ANALES, 22, 1<sup>a</sup>, 521, (1924). Según el Acta de la Sesión del 9 de diciembre de 1924.
- (474) ANALES, 23, 1<sup>a</sup>, 505, (1925). Según Acta de la Sesión del 7 de diciembre de 1925.
- (475) ANALES, 24, 1<sup>a</sup>, 682, (1926). Según el Acta de la Sesión del día 6 de diciembre de 1926.
- (476) ANALES, 25, 1<sup>a</sup>, 511, (1927). Acta de la Sesión del día 5 de diciembre de 1927.
- (477) ANALES, 26, 1<sup>a</sup>, 403, (1928). Según Acta de la Sesión del día 3 de diciembre de 1928.
- (478) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 16-17, (1930). Según el Acta de la Sesión del día 2 de diciembre de 1929.
- (479) ANALES, 29, 2<sup>a</sup>, 5, (1931). Según el Acta de la Sesión del día 1 de diciembre de 1930.
- (480) Sesión celebrada bajo la Presidencia de MOLES. Después de referirse éste a otros temas que no afectan al caso que tratamos, dice textualmente el Acta:  
"Manifiesta a continuación, que, teniendo en cuenta la proximidad del Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada, que conforme es sabido debe reunirse en Madrid para la primavera de 1932, no parece propicio realizar cambios en la Junta Directiva de la Sociedad, por lo cual el Sr. Rodríguez Mourelo proponía que aquélla no fuese renovada hasta después de pasado el citado Congreso. Así fué acordado, indicando el Sr. Carrasco que se procure seguir el Reglamento; contestando el Sr. Presidente que éste dice únicamente que la Junta se elegirá anualmente, siendo en ella todos los cargos reelegibles, y agrega que se enviarán, desde luego, las papeletas para la elección conforme viene haciéndose todos los años, con objeto de que el acuerdo pueda ser, desde luego, ratificado por todos los asociados."  
(ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 1221, (1930)).
- (481) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 106, (1932). Según el Acta de la Sesión citada.

- (482) ANALES, 30, 2ª, 177, (1932). Según el Acta de la Sesión citada.
- (483) ANALES, 30, 2ª, 217, (1932). Del Acta de la Sesión citada.
- (484) ANALES, 31, 2ª, 37, (1933). Según el Acta de la Sesión del día 21 de diciembre de 1932, celebrada en Barcelona con motivo de la Segunda Reunión Anual de la Sociedad.
- (485) ANALES, 32, 2ª, 5, (1934). Según el Acta de la Sesión citada.
- (486) ANALES, 32, 2ª, 39, (1934). Del Acta de la Sesión citada.
- (487) ANALES, 33, 2ª, 547, (1935). Según el Acta de la Sesión citada.
- (488) ANALES, 34, 2ª, 47, (1936). Según el Acta de la Sesión citada.
- (489) ANALES, 34, 2ª, 255-257, (1936).
- (490) La propuesta presentada dice así:  
"Ilmo. Sr. Presidente de la Real Sociedad Española de Física y Química.  
Los que suscriben, miembros de esta Real Sociedad, a V.I. tienen el honor de exponer lo siguiente:  
Teniendo en cuenta el carácter semioficial de esta Sociedad, las subvenciones que recibe de distintos Ministerios y el ejemplo dado en Sociedades análogas, a V.I., como Presidente, se propone que vea el modo oficial de conseguir que esta Real Sociedad sea depurada siguiendo las normas que han venido aplicándose en todos los demás organismos oficiales y semioficiales. Y mientras esto se realiza, solicitan de V.I. se suspendan las reuniones normales de la Sociedad, así como el ingreso de nuevos socios, estimando los que suscriben que este acuerdo no solamente será bien acogido por las Autoridades, sino que además serán dadas las mayores facilidades para la urgente resolución del mismo. Dios guarde a España y a V.I. muchos años.- Madrid, 2 de octubre de 1939.- Año de la Victoria"



(ANALES, 35, 2ª, 5, (1939)).

(491) ANALES, 35, 2ª, 5, (1939). Del Acta de la Sesión de 2 de octubre de 1939.

(492) ANALES, 35, 2ª, 5, (1939).

(493) ANALES, 36, 2ª, 9, (1940). Del Acta de la Sesión citada.

(494) El Acta de la Sesión a que nos referimos dice textualmente:

"El Secretario da lectura al siguiente acuerdo de la Directiva, fijando normas para la depuración de la Sociedad:

En cumplimiento de la petición formulada el día 2 de octubre próximo pasado por varios Sres. Socios de que se verificase en esta Real Sociedad una depuración de sus miembros en forma análoga a como se ha hecho en todas las entidades españolas, la Junta Directiva ha acordado las siguientes normas.

1º. Quedan dados de baja todos aquellos miembros de la Real Sociedad que hayan merecido o merezcan sanción de los Tribunales de Justicia por antecedentes o hechos que guarden relación con el Glorioso Movimiento Nacional.

2º. Hasta la publicación de la lista definitiva de miembros de la Real Sociedad, y para tomar parte activa en la misma, será condición precisa no hallarse comprendido en ninguno de los casos que determina la Ley de Responsabilidades Políticas, y

3º. Continúan perteneciendo a la Real Sociedad en la misma forma de siempre, las entidades oficiales o las privadas de carácter comercial, industrial o docente, que pertenecían a ella con anterioridad al Glorioso Movimiento."

(ANALES, 36, 2ª, 8, (1940)).

(495) ANALES. Ver nota (492).

(496) ANALES, 36, 2ª, 53-56, (1940). Acta de Sesión citada.

(497) ANALES, 49B, 1ª, 327-328, (1953).

(498) Discurso leído por el Prof. Lora Tamayo sobre "Cincuenta años de Física y Química en España, 1903-1953". A

pesar de que hace una historia de la Sociedad desde su fundación en 1903 señalando los logros de la misma, la celebración del IX Congreso Internacional de Química, la labor desarrollada en el Instituto Nacional de Física y Química y de que reconoce que corresponde a este periodo de desarrollo del Instituto la época más floreciente hasta entonces de la investigación española, no menciona en absoluto a nuestro biografiado.

Se trata de una omisión sorprendente por cuanto lo conocía muy bien y había colaborado con él en diversas ocasiones, como por ejemplo en la Primera Reunión de la Sociedad en Sevilla, como veremos más adelante. La única vez que lo cita en su discurso es al referirse a la producción científica española en los diversos campos, donde dice textualmente:

"La revisión de pesos atómicos por métodos físico-químicos, especialmente de fluor, oxígeno, carbono, iodo, níquel, sodio, argon y más en particular utilizando las densidades de los gases, fué la obra de la escuela de Moles. La revisión crítica de las densidades del oxígeno obtenidas permitieron fijar el valor que hoy es internacionalmente aceptado como base de varias magnitudes físico-químicas. En el mismo orden de investigaciones y con personalidad propia, la labor continuada de Batuecas en masas atómicas y moleculares y en densidades, representa una valiosa contribución, que ha obtenido en el exterior franco reconocimiento."

(BODAS DE ORO DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA Y QUÍMICA.- 15-21 abril 1953. Crónica de los actos conmemorativos, conferencias generales, coloquios y sesiones científicas. Madrid, 1954,- Pág. 46).

(499) ANALES, 1, 83-85 (1903).- SESION DEL DIA 25 DE MAYO DE 1903.- Presidencia de D. José Rodríguez Carracido. En el Acta de esta Sesión, entre otras cosas, se dice:

"Leída y aprobada el acta anterior, el Sr. González Martí manifestó haberse recibido un oficio participando la constitución, en Zaragoza, de una Sección de la Sociedad y el nombramiento de la Junta directiva correspondiente, compuesta de don Paulino Sabirón, Presidente; D. Jenaro Checa, Vicepresidente; D. Mariano Sánchez Bruil, Tesorero, y D. Gonzalo Calamita y D. José Valero Riera, Secretarios; al oficio acompañaba una lista con los nombres de los 38 socios con que cuenta la Sección. La Sociedad acordó aprobar dicha constitución y hacer constar en acta su complacencia, felicitando á las personas que con tanto entusiasmo como éxito han trabajado en pro de los desinteresados fines que la Sociedad persigue."

(500) ANALES, 26, 1ª, 143, (1928).- SECCION DE SEVILLA.-  
Acta de constitución.-

"En la Universidad de Sevilla, a 26 de marzo de 1928, se reunieron los señores D. Raimundo Rodríguez Rebollo, D. Adolfo González Rodríguez, D. Francisco Yoldi y Bereau, D. José G. García Fernández, D. José M. Mota y Salado, D. Manuel Soto y Rodríguez, D. Manuel Loray Tamayo, D. Angel García de Cortazar (representante de la Asociación de Estudiantes Católicos) y D. José Pascual y Vila, Socios de la «Sociedad Española de Física y Química», para constituirse en Sección local, conforme al artículo 4º del Reglamento de aquélla y después de citación personal circulada al objeto. Actuó de Presidente D. Francisco Yoldi y como Secretario el que suscribe.

"Aprobado el Reglamento de la Sociedad por el Gobierno civil con fecha 15 de marzo y previa explicación por el Sr. Yoldi de la labor desarrollada por la Comisión gestora, dióse por constituida la «Sociedad Española de Física y Química. Sección de Sevilla», con domicilio social en la Universidad.

"Por aclamación y propuesta de los Sres. González y Mota se nombró la siguiente Junta: D. Francisco Yoldi y Bereau, Presidente; D. José V. Fombuena, Vicepresidente; D. Manuel Lora y Tamayo y D. Leandro Silván López, Secretarios; y D. José Pascual Vila, Tesorero.

"No habiendo más asuntos de qué tratar, se levantó la sesión, de la que, como Secretario, certifico: Sevilla, 26 de marzo de 1928.- José Pascual.- VºBº.- Francisco Yoldi."

(501) ANALES, 27, 1ª, 765-766, (1929). SECCION DE BARCELONA.- Acta de la sesión de constitución.- Presidencia de D. E. Moles.-

"A las 19 horas 30 minutos del día 14 de los corrientes, se reunieron en el Salón del Consejo de la Universidad numerosos socios de dicha Sociedad residentes en esta región, entre los que figuraban los Sres. Soler Batlle, Alcobé, Casamada, García Banús, Gimeno, Bellido, Agell, Riquelme, Jordi, Tayá, González, Llopis, Masriera, Guiteras, Adroher, capitán Freyre, R.P. Subira P. Robert, Miravittles, Ibarz, Cantó, Rifé, Medrano y Baltá Elías.

"El Presidente, Sr. Moles, expone la conveniencia y necesidad de crear en Barcelona la Delegación de la Real Sociedad Española de Física y Química, de acuerdo con los Estatutos de la misma, pues excede del triple el necesario número de socios aquí residentes.

"Por aclamación se nombra la siguiente Junta

Directiva:

Presidente: D. D. E. Alcobé

Vicepresidentes: Sres. Baltá de Cela y Llopis.

Secretario: Dr. D. Cándido Torres.

Vicesecretario: Dr. J. Baltá Elías.

Tesorero: Dr. S. Tayá.

Vocales: D. José Mañas, ingeniero, y Dres. D. A. García Banús y D. J. M. Bellido.

"Finalmente, se acuerda celebrar la sesión inaugural el viernes, día 18 del corriente, a las 19 horas, en el Salón del Consejo de la Universidad."

(502) ANALES, 27, 1<sup>a</sup>, 766-768, (1929). SESION INAUGURAL.

Presidencia de D. E. Moles, D. E. Alcobé.-

"El viernes, día 18 de octubre, a las 19 horas 30 minutos, se celebró la sesión inaugural de esta Sección en el Salón del Consejo de la Universidad.

"Entre los presentes figuraban el Rector de la Universidad Dr. Díaz, Vicerrector Dr. Soler Batlle, Dres. Casares, Del Campo, Moles, Giral y Hauser, de Madrid; Dres. Alcobé, Pí y Suñer, Casamada, García Banús, Gimeno, Rvdos. PP. Victoria y Saz S.J., Dres. Estalella, Baltá de Cela, Riquelme, Pólit, Tayá, González, Rifé, Medrano, Baltá Elías, etc. Honraron el acto con su presencia los Profesores Delépine, Presidente de la "Societé Chimique de France"; N. Kurnakhoff, Presidente de la Sociedad Físico-Química Rusa; Mr. Gérard, Presidente de la "Societé de Chimie Industrielle" de Francia; Mr. Ch. Marie, del "Institut de Chimie Appliquée"; Prof. Scarpa, de la "Societé Chimica Italiana"; Pereira Salgado, de la Sociedad Química Portuguesa; Prof. Armstrong F.R.S., de la "Chemical Society" de Londres; Sr. R. Mond, de la "Society of Industrial Chemistry" y Profesores Capsa, de Rumanía y Zelinski y Glazunof."

"Abierto el acto por el Dr. Moles, el Vicesecretario Dr. Baltá Elías dió lectura al acta de la sesión de constitución celebrada el lunes pasado, cuya acta fué aprobada por unanimidad. A continuación, el Dr. Moles invitó a la toma de posesión de la Junta elegida en la referida sesión, cediendo inmediatamente el sillón presidencial al Presidente electo Dr. D. Eduardo Alcobé, quien al posesionarse de su cargo pronunció un breve discurso, agradeciendo el honor de que era objeto y prometiendo poner todo su entusiasmo y actividad al servicio de la nueva entidad que acababa de constituirse.

"A continuación, el Vicerrector Dr. Soler

Batlle dirigió un efusivo saludo a la concurrencia en nombre del Rector (que había tenido que ausentarse), ofreciendo generoso albergue a la nueva Sociedad en el edificio universitario." Se pasó acto seguido al orden del día y se procedió a la presentación de trabajos entre los que hallamos el de MOLES ya citado en el texto. Y sigue el Acta que transcribimos:

"En atención a la solemnidad del acto no se abrió discusión sobre los temas presentados.

"Terminó el acto con afectuosas frases del Dr. Alcobé, agradeciendo a los concurrentes su asistencia al acto y rogando al Dr. Moles, Presidente de la Sociedad en Madrid, que transmitiera a los compañeros de la capital el fraternal abrazo que les enviaban los de Barcelona.

"Se levantó la sesión a las 9 horas."

(503) ANALES, 28, 1ª, 117, (1930).- SECCION ASTURIANA.- Acta de constitución.

"A las seis de la tarde del día 7 de enero de 1930, se reunieron en el Paraninfo de la Universidad de Oviedo, convocados por D. Enrique Moles, los Sres. Espurz, A. Buylla, F. Ladrada, del Fresno, Donapétruy, Izaguirre, Sureda, del Barrio, Olay, Rodríguez Pire, González Soto, García, Pertierra, Mairlot, Tolivar, Flórez, Menéndez Avello, Chain y Valdés, socios de la "Real Sociedad Española de Física y Química".

"El Presidente de dicha Real Sociedad, D. Enrique Moles, puso de manifiesto la conveniencia de crear una Sección en una región como Asturias, en la que el número de socios de la Sociedad es muy superior al exigido por los Estatutos para la creación de una Sección local y la gran importancia industrial de la región justificaría con creces dicha creación. Por aclamación se acordó constituir la Sección y nombrar la siguiente Directiva local:

Presidente: D. Demetrio Espurz.

Vicepresidente 1º: D. Benito A. Buylla.

Vicepresidente 2º: D. José Mª Fernández Ladrada.

Secretario: D. Luis Valdés.

Vicesecretario: D. José Manuel Pertierra.

Tesorero: D. Carlos del Fresno.

Vocales: D. Juan Donapétruy (Oviedo), D. E. ladio Olay (Cangas de Onís), D. Julio López Rendueles (Gijón), D. Ramón de Izaguirre (Felguera), D. Lucas Rodríguez Pire (Mieres) y D. Amador González Soto (Trubia).

"Se acordó celebrar la sesión inaugural el día 8, a las seis de la tarde, en el mismo local del Paraninfo.

"Y no habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión."

(504) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 199-202, (1930). SECCION ASTURIANA.  
Acta de la sesión de 8 de enero de 1930.-

"El miércoles, día 8 de enero de 1930, a las 18 horas, se celebró en el Paraninfo de la Universidad la sesión inaugural de esta Sección, bajo la Presidencia de los Sres. Moles y Espurz.

"Abierta la sesión por el Sr. Moles, leyó el Secretario, Sr. Valdés, el acta de la sesión de constitución celebrada el día anterior, la que fué aprobada por unanimidad.

"Acto seguido tomó la palabra el Sr. Moles, quien transmitió a los allí reunidos el saludo de las Secciones de Barcelona y Sevilla y propuso telegrafiar a los presidentes de las mismas correspondiendo de igual modo, como se acordó. Inmediatamente dió posesión a la Directiva local e invitó al Sr. Espurz a ocupar la Presidencia, pronunciando éste unas palabras de gratitud por su elección y prometiendo corresponder a la confianza en él depositada poniendo el mayor interés en su gestión.

Prosigue el orden del día desarrollándose y más adelante encontramos en el Acta:

"El Sr. Moles da cuenta de un trabajo realizado en colaboración con el Sr. Nogareda y que constituye el primero de una nueva modalidad implantada en la Sección de Químicas de la Universidad Central, o sea la de trabajos prácticos de reválida. Se refiere a los "Hidratos de los peróxidos alcalino-térreos"...."

Según hemos explicado en la Primera Parte de nuestro trabajo, no fué realmente ésta la primera Reválida que se llevó a cabo por el nuevo método en la Facultad de Ciencias de Madrid. En otro orden de cosas, aclarábamos allí, fué publicada en ANALES como trabajo a nombre de Nogareda con sólo un agradecimiento a MOLES por su dirección y ayuda.

(505) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 327-328, (1930). SECCION DE VALENCIA.  
Acta de constitución.-

"A las doce de la mañana del día 23 de febrero de 1930, se reunieron en la Universidad de Valencia numerosos socios de la Real Sociedad Española de Física y Química, residentes en esta región, convocados por D. Enrique Moles, entre los que figuraban los Sres. Gascó, Morote, Castell, Gamir, Corts, Morera, Payá, Moscardó, Andreu, Ipiens, Esteban, Igual, Nagore, Escoto, Sanchis, Bosch, Le Boucher, Morro y Arazo. Excusaron su asistencia por carta los Sres. Oria, Almer, Lloret y P. Urbano, delegando su repre-

sentación en el Dr. Ipiens y adhiriéndose por anticipado a cuantos acuerdos se tomaran.

"El Presidente, Dr. Moles, hizo ver la conveniencia y necesidad de fundar en Valencia una Sección de dicha Real Sociedad, al igual que han sido creadas las de Sevilla, Barcelona, y Asturias. El hecho de haber llegado ya al número de 40 los socios residentes en Valencia, parece indicar que éste es el momento apropiado para constituir una Sección local que habrá de contribuir a fomentar el desarrollo de las disciplinas físicas y químicas y a despertar el interés de muchas gentes por esta clase de estudios.

"A propuesta del mismo Sr. Moles, que fué aprobada unánimemente, se nombró la siguiente Junta Directiva:

Presidente: D. José Gascó

Vicepresidentes: D. Francisco Moroto y D. Amelio Gámir.

Tesorero: D. Antonio Ipiens

Vocales: D. Manuel Payá, D. José Andreu y D. Alfredo Moscardó

Secretarios: D. León Le Boucher y D. Francisco de A. Bosch.

"Acto seguido, el Dr. Moles cedió la presidencia al Dr. Gascó, que pronunció unas palabras de salutación a los presentes, agradeciendo la distinción de que era objeto y prometiendo poner todo su celo y entusiasmo al servicio de la nueva entidad, para lo que pidió la colaboración de todos.

"El Vicerrector de la Universidad, Dr. Castell, en atentas frases, prometió su valioso concurso a la Sociedad, ofreciéndole como domicilio el edificio universitario, ofrecimiento que fué calurosamente acogido.

"Se acordó, a continuación, celebrar la Sesión Inaugural al día siguiente, a las 17 horas, y que las fechas de las reuniones sucesivas coincidirán a partir del día 7 de abril con las de las secciones de Madrid y Sevilla."

Tras leerse las propuestas de admisión de 29 nuevos socios que fueron aprobadas unánimemente, se levantó la sesión.

(506) ANALES, 28, 1ª, 328-330, (1930).- Acta de la sesión inaugural.- Día 24 de febrero de 1930.-

"En el aula de Química de la Facultad de Ciencias, y con gran asistencia de socios, se celebró, en medio del mayor entusiasmo, la primera sesión científica de la Sección Valenciana de la Sociedad Española de Física y Química.

"Ocupó el puesto presidencial, por delegación del Sr. Rector, el Vicerrector y catedrático

tico de la Facultad de Ciencias, Dr. Castell, al que acompañaban el Presidente de la Sociedad, Dr. Moles, y el Presidente de la Sección local, Dr. Gascó.

"El Secretario leyó el acta de la Sección de constitución, que fué aprobada sin discusión.

"El Dr. Castell dirigió la palabra a todos los presentes, manifestándoles el gran honor en que se veía al presidir esta sesión de la Sociedad de Física y Química, a la que pertenece entre los socios más antiguos. Al mismo tiempo, y en nombre del Sr. Rector, dijo que se complacía en ofrecer a la naciente sección, no solamente todos los locales precisos para la celebración de juntas y conferencias, sino los laboratorios universitarios, que, desde ahora, estarán a la disposición de todo el que quiera trabajar en ellos, contribuyendo a la labor científica que ha de desarrollarse. Estos ofrecimientos fueron unánimemente celebrados por todos los asistentes al acto, que premiaron con aplausos el discurso del Dr. Castell.

"El Dr. Gascó pidió a los presentes un caluroso voto de gracias, que fué unánimemente acordado por la reunión, para el Dr. Moles, al que se debe en gran parte la organización y constitución de esta sección local, y cuyo sano optimismo he contagiado a todos. El mismo Sr. Gascó encargó al Dr. Moles que transmitiera a nuestros consocios de Madrid el más efusivo saludo de los colegas valencianos.

"Se acordó igualmente enviar sendos telegramas de salutación a las secciones hermanas de Sevilla, Barcelona y Oviedo."

Tras asuntos de trámite entre los que destacamos la admisión de 16 nuevos socios se pasó a la parte científica de la Sesión, en la que

"Concedida la palabra al Profesor Moles, presentó éste los resultados de una serie sistemática de trabajos realizados sobre la "Adsorción de los gases por las paredes de vidrio", unos de ellos ya publicados en colaboración con el Dr. Crespi y otros aún inéditos. El conjunto de los datos de que se dispone permite ya enunciar una ley general. Refiriendo la adsorbilidad de los gases por las paredes de vidrio al peso del litro normal, se ve que este cociente varía paralelamente a la solubilidad de los gases en el agua. El Dr. Moles relaciona este paralelismo con la imposibilidad de secar en absoluto las paredes del vidrio, a las que no puede privarse nunca totalmente de la película de agua sobre ellas adsorbida."

Y, terminada esta parte científica de la Sección, se levantó ésta.



(507) ANALES, 28, 1ª, 567-568, (1930).- SECCION DE GRANADA.  
Acta de la sesión del día 28 de abril de 1930.-

"A las cinco de la tarde del día 28 de abril se reunieron en el Decanato de la Facultad de Ciencias de esta Universidad un nutrido grupo de socios de la "Real Sociedad Española de Física y Química" residentes en esta región y que habían sido previamente citados por el Presidente Dr. D. Enrique Moles, con el objeto de llevar a cabo la constitución de la Sección local de Granada.

"El Dr. Moles expresó la conveniencia de crear esta Sección, ya que contaba con número suficiente para ello, al igual que se había hecho en otras Universidades para aunar los esfuerzos desperdigados y conseguir el máximo rendimiento en los fines culturales de la Sociedad.

"Recogida con gran entusiasmo esta idea por todos los presentes el Dr. Moles, habida cuenta de la gestión llevada a cabo por determinados socios y del entusiasmo manifiestado en los trabajos preliminares de constitución por significados elementos de esta localidad, sugirió los nombres de las personas, que, en su opinión, podían constituir la Junta Directiva local, retirándose a continuación para que se deliberara y se eligiera dicha Junta con entera libertad.

"La propuesta fué admitida por aclamación, quedando elegida la siguiente Junta:

Presidente: D. Gonzalo Gallas Novas  
Vicepresidente: D. Juan Nacle Herrera  
Tesorero: D. José María Clavera Armenteros  
Vocales: D. Juan Casas Fernández, D. Joaquín Izquierdo Croselles y D. Guillermo Sánchez Diezma.

Secretarios: D. Jesús Yoldi Bereau y D. José Dorronsoro Velilla.

"Acto seguido ocupó la presidencia el Dr. Gallas, quién expresó su agradecimiento por la distinción con que se le honraba, pidiendo a los concurrentes la colaboración para el mejor éxito de esta Sección, ofreciéndose personalmente a todos los socios.

Se pasa después a la propuesta de 31 nuevos socios, que son admitidos, y finaliza el Acta con las siguientes palabras:

"El Sr. Moles manifiesta la gran satisfacción que siente al ver el considerable número de socios propuestos y admitidos, y por indicación suya se fija el primer lunes de cada mes para celebrar las Sesiones mensuales de la Sección local, y que la correspondiente al mes de mayo se considere como efectuada en la primera reunión anual, que tendrá lugar en Sevilla en los primeros días de mayo.

"Y no habiendo más asuntos de que tratar, se

levantó la sesión."

- (508) ANALES, 28, 1ª, 552, (1930).- ACTA DE LAS SESIONES EXTRAORDINARIAS CELEBRADAS EN SEVILLA EN LOS DIAS 1, 2 y 3 DE MAYO.-

"Terminada la sesión inaugural se declaró abierta la sesión científica, presidiendo juntamente con el Sr. Moles, el Presidente de la Sección local, Sr. Mota Salado y el representante de la Sociedad de Química de Portugal, Sr. Pereira Selgado, actuando de Secretario general el Sr. Lora Tamayo, que lo es de la Sección de Sevilla.

"El Secretario da lectura a las actas de las últimas sesiones de Madrid, Sevilla y Granada (ésta, acta de constitución), que son aprobadas por unanimidad."

- (509) ANALES, 31, 2ª, 312, (1933).- SECCION DE BILBAO.- Acta de constitución.-

"A las siete de la tarde del día 29 de mayo de 1933, se reunieron en el Paraninfo del Instituto Nacional de 2ª Enseñanza de Bilbao, convocados por don Alejandro Lifchuz, delegado de la Sociedad Española de Física y Química, los Sres. Plana (A.), García Gómez (L.), Abaunza (M.), Canivell (R.), Serra (C), Zuazagoitia (J.), Leizaola (I. y C.), Mongelos (J.), Eguiraun (J.), Checa (L.), Mellado (L.), Domerc (J.), Lifchuz (A.), Lindner (A.), Duñsbeitia (A.), Catapodis, Aldecoa (L.), Tosantos (D.), Marchal (J.), socios de la Sociedad residentes en Bilbao, y enviaron su adhesión los Sres. Porres (B.), Berrueta (J.M.) y Uriguen (F.).

"Bajo la presidencia del Profesor Moles, llegado exprofeso de Madrid para asistir a esta reunión, se acordó por unanimidad constituir la Sociedad local, ya que el número de socios llega casi al triple del exigido por los Estatutos de la Sociedad Española de Física y Química, y se nombró por aclamación la Junta Directiva para el año en curso:

Presidente: D. Luis Mellado, Ingeniero Industrial, Catedrático de la Escuela de Ingenieros Industriales.

Vicepresidente: D. Máximo Abaunza, Doctor en Ciencias, Director del Instituto de 2ª Enseñanza,

Vocales: D. Ramiro Canivell, Ingeniero Industrial, Catedrático de la Escuela de Altos Estudios Comerciales; D. Joaquín Zuazagoitia, Licenciado en Farmacia; D. Agustín Plana, Comandante de Artillería.

Tesorero: D. Alejandro Lifchuz, Doctor In-

geniero.

Secretario: D. Alberto de Duñabeitia, Doctor Ingeniero Químico.

"D. Enrique Moles dirigió unas breves frases de saludo a la nueva Sección, felicitándose del interés creciente que va despertando la actividad de nuestra Sociedad en todas las regiones de España, anunciando que, en breve, siguiendo el ejemplo de Bilbao, se constituirán las Secciones de Salamanca y Santiago. Espera que la nueva Sección de Bilbao, enclavada en uno de los principales centros fabriles de España, sede de importantes industrias químicas, llegue a contribuir eficazmente con su actividad a fomentar el interés hacia las ciencias físico-químicas y divulgar sus aplicaciones en provecho de la Economía Nacional.

"A continuación, D. Alejandro Lifchuz agradece, en nombre de los socios bilbainos, al profesor Moles, la gentileza de haber acudido a la inauguración de esta Sección, realizando con su presencia dicho acto."

Seguidamente se celebró la Sesión ordinaria.

(510) ANALES, 34, 2ª, 11-12 (1936).- SECCION ARAGONESA.- Sesión de constitución.

"En la ciudad de Zaragoza a las 17 horas del día 16 de diciembre de 1935 y en el Salón de Profesores de la Facultad de Ciencias, quedaron reunidos varios señores, todos ellos miembros de la Sociedad Española de Física y Química, bajo la presidencia del Dr. D. Gonzalo Calamita Alvarez, Vocal residente en Zaragoza de la Junta Directiva de la citada Sociedad, quien previamente los había convocado.

"Declarada abierta la sesión, el Dr. Calamita da cuenta de ser objeto de esta reunión una proposición presentada por varios miembros de esta entidad, que desean sea restablecida la Sección Aragonesa, que ya existió en otro tiempo, acordándose así por unanimidad.

"Seguidamente se da lectura a dos cartas de los Directores del Instituto de 2ª Enseñanza de Calatayud y de la Escuela Normal del Magisterio Primario de Teruel, adhiriéndose al anterior acuerdo.

"Se procede a la elección de Junta Directiva, resultando nombrados por aclamación:

Presidente, D. Paulino Savirón Caravantes; Vicepresidente, D. Juan Cabrera Felipe; Tesorero, D. Gonzalo Calamita Alvarez; Secretario, D. Julian Bernal Nievas; Vocales, 1º, D. José Mª Iñiguez Almech; 2º, D. Mariano Velasco Durántez; 3º, D. Jesús Camón Cano; 4º, Srta. María Enriqueta Castejón Anadón."

(511) ANALES, 34, 2ª, 56, (1936).- De la Memoria citada.

(512) ANALES, 27, 1ª, 407, (1929).- Acta de la Sesión del día 1º de julio de 1929, celebrada bajo la presidencia de MOLES.

Después de tratar varios asuntos que no nos atañen en este momento, dice textualmente:

"El Sr. Presidente comunica haber recibido de la Sección de Sevilla una atenta carta reiterando la invitación que tiene hecha dicha Sección para que se celebre en aquella ciudad una de las sesiones ordinarias, que podría ser la próxima del mes de octubre. En pro de esta fecha concurren diversas circunstancias, entre otras la de celebrarse en la misma ciudad y en dicho mes de octubre, la reunión de la Unión Farmacéutica Nacional, reunión que motivará la presencia en Sevilla de numerosos consocios de Madrid. Atendiendo a todas estas circunstancias se acuerda haber recibido con sumo agrado esta invitación, tomándose una decisión definitiva en lo que respecta a fecha, y por parte de la Junta Directiva, en la última quincena del próximo mes de septiembre, publicándose los acuerdos en el número del BOLETIN que se repartirá a principios de octubre.

"La Sociedad acuerda agradecer la invitación y el saludo anteriores."

(513) ANALES, 27, 1ª, 723, (1929).- Acta de la Sesión del 7 de octubre de 1929, celebrada bajo la presidencia de MOLES.

Después de varios asuntos de trámite, dice:

"El mismo Sr. Presidente recuerda haberse tomado el acuerdo de celebrar en Sevilla una sesión extraordinaria, coincidiendo con la celebración en aquella ciudad del Congreso Hispano-Americano de Farmacia, pero que habiendo sido este último aplazado oficialmente, no parecía oportuno la celebración de la sesión citada, ya que faltaba el principal incentivo de la concurrencia en Sevilla de los numerosos consocios que habrían asistido al Congreso citado. En cambio, expone el mismo Sr. Presidente a los presentes, un proyecto elaborado con los consocios de Sevilla y que consistiría en celebrar en Sevilla, en la próxima primavera y en la fecha que parezca más oportuna, una reunión de la Sociedad que vendría a inaugurar la costumbre de celebrarlas en los años sucesivos en aquellas ciudades que vayan creando Secciones locales. Este proyecto se acogió con el mayor agrado por los presentes, quedando acordado por tanto, la celebración de la prime-

ra reunión en Sevilla en la fecha indicada."...

(514) Aunque no se especifica en el Acta de la Sesión a que nos referimos, suponemos que se trata de la caída del General Don Miguel Primo de Rivera que tuvo lugar el 28 de enero de 1930, lo que, lógicamente, daría lugar a la realización de las nuevas gestiones.

(515) ANALES, 28, 1ª, 321, (1930).- Transcribimos del Acta de la Sesión celebrada el día 10 de marzo de 1930, bajo la Presidencia de MOLES, el párrafo en que se recogen nuestras afirmaciones:

"... el propio Sr. Presidente dió cuenta de haber recibido, por parte del Sr. Mota, que presidente de la Sección de Sevilla, muy gratas nuevas tocante a la marcha de las negociaciones que el cambio político había obligado a repetir, y aun a entablar de nuevo, respecto a la proyectada sesión anual de mayo, que tantos entusiasmos ha despertado y de cuyos resultados tan felices nos las prometemos. Las dichas nuevas son enteramente jubilosas y las impresiones comunicadas no pueden ser mejores, y a las que de Sevilla son venidas, se puede añadir el intento que no es dudoso conseguir, el carácter oficial de nuestra primera reunión solemne anual de Sevilla y una Real orden autorizando a los diferentes Catedráticos y Profesores de Química, que pertenezcan a nuestra Sociedad, para que asistan a ella, si a bien lo tienen. También se anuncia -y es noticia que figura, por de contado, en lugar preminente del programa, como merced a su iniciativa y a guisa de ponencia de la Sección de Sevilla- va a figurar un tema, ya en la primera reunión, para continuar discutiéndose en las sucesivas, cuya importancia no ha menester encarecimientos, sabiendo que trata de la magna cuestión de «La Enseñanza de la Química»."

(516) En el programa mencionado puede leerse:

"AUTORIZACION AL PERSONAL DOCENTE"

"Por el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción Pública se ha dictado la R.O. siguiente:

"«En los días 1 al 4 de mayo próximo ha de celebrarse en Sevilla la Primera Reunión Anual de la Real Sociedad Española de Física y Química. En su virtud y para facilitar la concurrencia a dicha reunión:

"S. M. el Rey (q.D.g.) se ha servido disponer lo siguiente:

"Los Rectores de las Universidades concederán los días de licencia necesarios a los Ca-

tetráticos, Profesores y demás docentes de su distrito universitario, siempre que éstos lo soliciten, alegando las razones que abonen su petición y si a juicio del Sr. Rector es ésta digna de su consideración.

"De R.O. lo digo a V.I. para su conocimiento y efectos.

"Dios guarde a V.I. muchos años.

"Madrid a 3 de abril de 1930.

"Ilmo. Sr. Director General de Enseñanza Superior y secundaria»

"El mismo Sr. Ministro ha tenido la atención de oficiar a sus colegas, los de Fomento, Trabajo, Ejército y Economía, dándoles cuenta de la anterior disposición y rogándoles la hagan extensiva al personal de sus respectivos departamentos.

"La Directiva gestiona asimismo que las licencias se hagan extensivas al personal dependiente de los Ministerios de Marina, Gobernación y Hacienda."

(517) Las actividades científicas, culturales y sociales a desarrollar en la reunión fueron, según el programa mencionado:

"DÍA 1º de MAYO: A las 10 y media.- Sesión de apertura en el salón de actos de la Plaza de España, de la Exposición Ibero-Americana, con asistencia de las autoridades.

"A las 11 y media.- Primera sesión científica en el mismo local. Conferencia de D. Blas Cabrera, acerca de «Magnetismo y constitución química». Presentación de comunicaciones. Discusión.

"A las 16.- Visita a pabellones de la Exposición.

"A las 18 y media.- Visita al Ayuntamiento.

"DÍA 2: A las 9.- Segunda sesión científica en el Aula Máxima de la Universidad. Conferencia de D. E. Moles, acerca de «Volúmenes moleculares y constitución química». Discusión de la ponencia «La enseñanza de la Química».

"A las 11 y media.- Visita a las instalaciones de la Plaza de España.

"A las 15.- Visita, a elección, a la Cerámica de la Cartuja o a la Fábrica de aceite de Luca de Tena.

"A las 17.- Tercera sesión científica en el Aula Máxima de la Universidad. Conferencia de D. Julio Palacios, acerca de «Constantes químicas y presiones de vapor». Presentación de comunicaciones, Discusión.

"A las 19.- Thé del Comité de la Exposición en el Casino.

Por la noche de este día, visita al típico barrio de Santa Cruz.

"DIA 3: A las 10.- Cuarta sesión científica en el Aula Máxima. Conferencia de D. J. Pascual Vila, acerca de «Aditividad del poder rotatorio». Presentación de comunicaciones. Discusión. Clausura.

"A las 12.- Agasajo en la Universidad.

"A las 14.- Banquete de clausura de la reunión en el Hotel Alfonso XIII.

"A las 16.- Visita a la Catedral, Alcázar y Casa Lonja.

"A las 17 y media.- Excursión por el Guadalquivir, obsequio de la Junta de Obras del Puerto.

Por la noche de este día, visita al sector Sur de la Exposición.

"DIA 4: A las 9.- Excursión a Aracena, subvencionada por la excelentísima Diputación de Sevilla. Visita a las ruinas de Itálica, Monasterio de San Isidoro del Campo y Gruta de las Maravillas. Almuerzo en la Peña de los Angeles. Regreso a Sevilla a las 19."

- (518) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 535, (1930).- Del Acta de la Sesión inaugural celebrada el día 1º de mayo en el Salón de Actos del Palacio de la Plaza de España.
- (519) Acta mencionada en(518),pág. 542.
- (520) Acta mencionada en(518),pág. 543.
- (521) Ibid
- (522) Ibid
- (523) Ibid
- (524) Concretamente, las Revistas extranjeras citadas por MOLES en su disertación son las siguientes:  
-Berichte d. deutschen chemischen Gessellschaft.  
-Svensk kemisk Tidskrift (sueco).  
-Zeitschrift für Elektrochemie.  
-Journal of the Indian Chemical Society  
-Boletín Societatiei de Sciinte din Cluj.  
-Collection de Travaux chimiques de Checoslovaquia.  
-Publicaciones de la Sociedad científica de Vietka (Instituto Kraevedenia).

- Recueil de Travaux de Chimie Pure et Appliquée (Istituto Karpoŭ Moskwa).
  - Journal Chimique de l'Ukraine.
  - Boletín y Comptes rendus de la Academia polonesa de Ciencias.
  - Proceedings y Verslag de la Koninklijke Akademie van Wetenschappen Amsterdam.
  - Rendiconti della R. Academia dei Lincei.
  - Journal of the Chemical Society of Japan.
  - Scientific Papers of the National Research Council Japan.
  - Kolloid Zeitschrift.
  - Gazetta Chimica Italiana.
  - Actas de Química, de Buenos Aires.
- (Acta mencionada en (518), pág. 544).

(525) ANALES, 27, 1ª, 723, (1929).

(526) Acta mencionada en (518), pág. 545.

(527) Ibid.

(528) Acta mencionada en (518), pág. 546.

(529) Ibid.

(530) Ibid.

(531) Acta mencionada en (518), págs. 546-547.

(532) Acta mencionada en (518), pág. 547.

(533) Ibid.

(534) Refiriéndose a este Centro de investigación industrial, dice MOLES:

"El Instituto constituye, pues, el nexo eficaz entre ciencia e industria, tan eficaz como lo demuestran los datos siguientes, que reproducen el desarrollo de este sistema cooperativo, en los dieciocho últimos años. El número de problemas presentados guarda relación con el número de becarios contratados y con la cuantía de las becas concedidas por los industriales. En este periodo, el Mellon Institute condensó su labor en 15 libros, 96 boletines, 528 memorias cien-



tificas, 849 artículos y 407 patentes industriales..."

(Acta mencionada en (518), pág. 548).

(535) Acta mencionada en (513), págs. 548-549.

(536) Acta mencionada en (519), pág. 549.

(537) Ibid.

(538) Acta mencionada en (518), pág. 550.

(539) Ibid.

Pero la primera noticia sobre la creación de este premio la encontramos en la Sesión celebrada el 7 de abril de 1930, bajo la Presidencia de MOLES, En el Acta se dice textualmente:

"Anunció el Sr. Presidente el acuerdo de la Junta Directiva Central tocante de instituir un premio anual, por valor de quinientas pesetas, destinado para el que sea considerado mejor trabajo de Física o Química publicado en los ANALES dentro del año en curso, y cuyo autor pueda ser comprendido dentro de la categoría de junior. Las condiciones de la adjudicación es darán a conocer detalladamente en la reunión de Sevilla, para cuya conmemoración ha de ser consagrado por vez primera el premio establecido."

(ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 423, (1930))

(540) ANALES, 27, 2<sup>a</sup>, 33-49, (1929).- "Los nuevos laboratorios de Química de la Facultad de Ciencias de Madrid."

Con algunas variantes, especialmente al comienzo donde hace un poco de historia de las gestiones realizadas, publicó otro trabajo titulado: "Los nuevos laboratorios de la Facultad de Ciencias", esta vez en BOLET. UNIV. MADRID, 1, 153-170, (1929). (Véase nuestra nota (285)).

Este logro de MOLES es ampliamente tratado en la Primera Parte de nuestro trabajo.

(541) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 564, (1930). Del Acta de las sesiones extraordinarias celebradas en Sevilla en los días 1, 2 y 3 de mayo.

(542) CAMPO, A. del.- "La Reunión de Sevilla." ANALES, 28,

- 1ª, 569-571, (1930).
- (543) CAMPO, A. del.- Op. cit. (542), pág. 570.
- (544) ANALES, 29, 2ª, 41-48, (1931).
- (545) El anuncio mencionado dice textualmente:  
"SEGUNDA REUNION ANUAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA Y QUIMICA". Barcelona. Mayo de 1931.  
"La Junta Directiva de la Sección de Barcelona ha solicitado organizar en aquella ciudad la segunda reunión anual, invitando a la misma a todos los consocios de España.  
"Se ha decidido en principio que dicha reunión tenga lugar en el próximo mes de Mayo. En los ANALES aparecerán en breve los detalles acordados.  
"Esperamos que todos los colegas contribuirán con entusiasmo al mejor éxito de la segunda reunión anual, asistiendo a la misma y elevando contribuciones nuevas."
- (546) ANALES, 29, 2ª, 49-52, (1931). Acta de la Sesión mencionada.
- (547) ANALES, 29, 2ª, 52, (1931)
- (548) ANALES, 29, 2ª, 156, (1931)
- (549) ANALES, 29, 2ª, 153, (1931). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (550) ANALES, 29, 2ª, 188, (1931). Del Acta de la sesión mencionada.
- (551) ANALES, 30, 2ª, 7, (1932). Acta de la Sesión mencionada.
- (552) ANALES, 30, 2ª, 439-441, (1932). Acta de la Sesión.
- (553) El Programa provisional mencionado dice:  
"SEGUNDA REUNION ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA Y QUIMICA.- BARCELONA 18-21 DICIEMBRE 1932.- PROGRAMA PROVISIONAL.-"

"DIA 18.- DOMINGO.

11,30 mañana.- Sesión inaugural en la Universidad.

5,30 tarde.- Te ofrecido por la Sección de Barcelona en el Hotel Ritz.

"DIA 19.- LUNES

Mañana.- Visitas a fábricas.

4-6 tarde.- Sesión científica. Conferencia del Profesor D. Augusto Pi Suñer: «Las síntesis en metabolismo animal». Presentación de comunicaciones.

7 tarde.- Recepción en el Ayuntamiento.

"DIA 20.- MARTES.

Mañana.- Visitas a fábricas.

4-6 tarde.- Sesión científica. Conferencia del Profesor L. Bermejo: «Los lignitos españoles ante el problema de un posible carburante nacional». Presentación de comunicaciones.

7 tarde.- Visita al Observatorio Fabra y a la Mentora Alsina. Banquete en el Hotel Florida, en el Tibidabo.

"DIA 21.- MIERCOLES

Mañana.- Visitas a fábricas.

4-6-tarde.- Sesión científica. Conferencia del Profesor B. Cabrera: «La génesis de los elementos». Presentación de notas y comunicaciones.

9 noche.- Banquete oficial en el Hotel Ritz.

"DIA 22.- JUEVES.

Mañana.- Excursión a Villanueva y Geltrú; visita a la fábrica «Productos Pirelli» y Caves Codorniu de San Sadurní.

Almuerzo en Terremar, Sitjes.

9 noche.- Salida para Palma de Mallorca.

"El Comité organizador de la 2ª Reunion ha proyectado un viaje colectivo a la isla de Mallorca, con un atrayente programa, que recibirán en detalle todos nuestros consocios. Se gestiona de las Compañías de ferrocarriles la rebaja de billetes de ida y vuelta acostumbrada en estos casos."

Sigue una enumeración de las fábricas que podrían visitarse y de las condiciones de suscripción y de participación con comunicaciones.

(554) JUAN MOLES era hermano de nuestro biografiado, nacido en Barcelona en 1871. Político y abogado, ocupó cargos en el Ayuntamiento de su ciudad natal a comienzos de siglo. Diputado en Cortes, Senador, Decano del Co-

legio de Abogados de Barcelona, fué Gobernador civil en esta capital en 1932. En 1933 fué nombrado Alto Comisario de España en Marruecos. Ministro de Gobernación del gobierno de Casares Quiroga, ejerció provisionalmente, sólo unos días, la presidencia de la Generalitat en 1936.

- (555) ANALES, 31, 2ª, 5-17 (1933). SEGUNDA REUNION ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA Y QUIMICA.- Acta de la Sesión inaugural celebrada el día 18 de diciembre en el Salón de Actos de la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona."
- (556) Acta de la Sesión citada en (555), pág. 16.
- (557) ANALES, 31, 2ª, 17-21, (1933). "Acta de la Sesión extraordinaria celebrada el 18 de diciembre por las Secciones de: Madrid, Sevilla, Barcelona, Oviedo, Valencia y Granada."
- (558) "La Segunda Reunión Anual en Barcelona." ANALES, 31, 2ª, 41-44, (1933).
- (559) Op. cit. (558), pág. 41.
- (560) Op. cit. (558), pág. 43
- (561) Op. cit. (558), pág. 44
- (562) ANALES, 33, 2ª, 61-62, (1935). De la Memoria presentada a la primera Junta general celebrada en 1935 la Directiva que actuó en 1934.
- (563) ANALES, 33, 2ª, 215 (1935).  
La Sesión de la Sección asturiana en que se tomó el acuerdo es la del 9 de marzo de 1935, cuya Acta aparece en ANALES, 33, 2ª, 162-163, (1935).
- (564) ANALES, 34, 1ª, 597-598, (1936).
- (565) ANALES, 34, 2ª, 255, (1936). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (566) ANALES, 36, 2ª, 8, (1940). Del Acta de la Sesión mencionada.

- (567) ANALES, 22, 1<sup>a</sup>, 13 (1924).
- (568) ANALES, 22, 1<sup>a</sup>, 517-522, (1924), Acta de la sesión mencionada.
- (569) ANALES, 22, 2<sup>a</sup>, 149-160, (1924).
- (570) ANALES, 24, 281-282, (1926).
- (571) Gaceta de Madrid del 25 de abril de 1926 (Núm. 115; pág. 519). (Doc. núm. 21).
- (572) ANALES, 25, 1<sup>a</sup>, 7-24, (1927). Memoria citada.
- (573) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- "El Segundo Congreso italiano de Química pura y aplicada." ANALES, 24, 1<sup>a</sup>, 345-349, (1926).
- (574) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (573), pág. 345.
- (575) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (573), pág. 347.
- (576) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (573) pág. 348.
- (577) ROLLA, L. (de la Universidad de Florencia).- "La teoría de Bohr y los potenciales de ionización". ANALES, 24, 2<sup>a</sup>, 101-116, (1926).
- (578) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (573), pág. 349.  
Debemos señalar el error que comete MOLES en su invitación ya que, fundada en 1903, la Sociedad no podía cumplir sus Bodas de Plata en 1927, como dice.
- (579) MOLES, E.- "Dieci anni di ricerche sui gas." Gazz. Chim. Ital., 56, 915-947, (1926).  
En el trabajo de PEREZ VITORIA, A., Op. cit. (2), pág. 16, aparece una fotografía del acto de presentación en cuyo pie, por una errata sin duda, dice tratarse del año 1925. Lo que ya nos parece un lapsus más importante es que diga allí que tal conferencia se dió  
"con motivo de haber sido agraciado con el Premio Cannizaro",  
cosa a todas luces imposible si se tiene en cuenta

que tal Premio no le fue concedido hasta 1927, según puede comprobarse en el documento que reproduce MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 49.-

- (580) ANALES, 24, 1<sup>a</sup>, 437-441, (1926). Acta de la Sesión mencionada.
- (581) ANALES, 23, 1<sup>a</sup>, 507-508, (1925).
- (582) Gaceta de Madrid del 6 de agosto de 1926 (Núm. 218; pág. 881).
- (583) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- "La reunión 72<sup>a</sup> de la Sociedad Química Americana y la 7<sup>a</sup> Conferencia de la Unión Internacional de la Química". ANALES, 24, 1<sup>a</sup>, 684-706, (1926).
- (584) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 694.
- (585) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 695.
- (586) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 696.
- (587) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), págs. 698-699.
- (588) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 699.
- (589) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), págs. 700-701.
- (590) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 702-703.
- (591) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583) pág. 703.
- (592) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 705-706.
- (593) ANALES, 26, 1<sup>a</sup>, 8-24, (1928).

- (594) MOLES, E.- "El Centenario de Marcelin Berthelot". ANALES, 25, 1<sup>a</sup>, 447-452, (1927).
- (595) MOLES, E.- Op. cit. (594), pág. 447.
- (596) Ibid.
- (597) Chemisch Weckblad, 24, n° 48, (1927). Citamos a través de MOLES, E.- Op. cit. (594), pág. 449.
- (598) MOLES, E.- Op. cit. (594), pág. 449.
- (599) ANALES, 26, 1<sup>a</sup>, 257-260, (1928). Acta de la Sesión mencionada.
- (600) ANALES, 27, 1<sup>a</sup>, 143, (1929).
- (601) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 123, (1930).
- (602) ANALES, 31, 2<sup>a</sup>, 6, (1933). Haciendo justicia a Llopis, recordemos su extraordinaria calidad como organizador, no sólo de la 2<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad, en estrecha colaboración con MOLES, sino del propio IX Congreso de Química industrial, en el que intervino de manera decisiva.
- (603) Diario de Barcelona. Domingo, 13 de octubre de 1929, pág. 20.
- (604) Diario de Barcelona, Martes, 15 de octubre de 1929, pág. 10 y 12.
- (605) MOLES, E.- "L'Université et l'Industrie". Chimie & Industrie, Special N°, 74-79. Marzo, 1930.
- (606) MOLES, E.- Op. cit. (605), pág. 74.
- (607) MOLES, E.- Op. cit. (605), pág. 75.
- (608) Ibid.
- (609) Ibid.

- (610) MOLES, E.- Op. cit. (605), pág. 78.
- (611) MOLES, E.- Op. cit. (605) pág. 79.
- (612) *Ibid.*
- (613) *Ibid.*
- (614) Anales de la Institución Cultural Española. Tomo tercero (1926-1930). Segunda parte. Buenos Aires, 1953.- Op. cit. (347), pág. 528.
- (615) ANALES, 28, 1<sup>a</sup>, 1221-1225, (1930). Acta de la Sesión citada.
- (616) ANALES, 29, 2<sup>a</sup>, 41-48, (1931).
- (617) ANALES, 29, 2<sup>a</sup>, 73-77, (1931) Acta citada.
- (618) ANALES, 29, 2<sup>a</sup>, 188-190, (1931), Acta citada
- (619) ANALES, 29, 2<sup>a</sup>, 227-229, (1931). Acta citada.
- (620) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 23, (1932) Del Acta mencionada.
- (621) MOLES, E.- "El primer Centenario de Antonio de Martí"  
ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 320-322, (1932).
- (622) ANALES, 31, 2<sup>a</sup>, 395, (1933). Del Acta mencionada.
- (623) ANALES, 31, 2<sup>a</sup>, 443, (1933). Del Acta de la Sesión citada.
- (624) ANALES, 32, 2<sup>a</sup>, 48-49, (1934).
- (625) ANALES, 32, 2<sup>a</sup>, 279, (1934). Del Acta mencionada.
- (626) ANALES, 32, 2<sup>a</sup>, 417, (1934). Del Acta mencionada.



- (627) ANALES, 33, 2<sup>a</sup>, 5, (1935). Del Acta mencionada.
- (628) ANALES, 33, 2<sup>a</sup>, 55-57, (1935).
- (629) "Chimie et Industrie", 38, 1216, (1937).
- (630) ANALES, 29, 2<sup>a</sup>, 73-77, (1931). Acta de la Sesión.
- (631) ANALES, 29, 2<sup>a</sup>, 129-131, (1931). Acta de la Sesión mencionada. En la pág. 129, dice:  
"Dijo el Sr. Presidente cómo no había sido posible, hasta el presente momento, el dar cumplimiento al acuerdo de la Sociedad visitando al Excmo. Sr. Ministro del Trabajo con el fin de proponerle ciertos puntos de vista relativos a las últimas disposiciones relacionadas con el trabajo en la industria española o establecida en España, de obreros y técnicos extranjeros, motivando el aplazamiento del referido y dicho acuerdo por consecuencia de la inestabilidad ministerial y haber sobrevenido una total crisis, precisamente en los días en que la Junta Directiva se ocupaba en recabar la entrevista que se pretendía, sólo aplazada para más oportuno y adecuado momento."
- (632) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 105, (1932). Del Acta de la Sesión citada.
- (633) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 381-382, (1932). Del Acta citada.
- (634) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 381, (1932). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (635) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 323-328, (1932).
- (636) Los países firmantes fueron:  
Albania, Argentina, Bélgica, Bolivia, Bulgaria, Chile, Colombia, República Dominicana, Francia, Grecia, Luxemburgo, Marruecos, México, Mónaco, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Rumania, Checoslovaquia, Túnez, Turquía, U.R.S.S. y Yugoslavia, según la carta mencionada en (635).
- (637) Ver nota (635). El párrafo transcrito se encuentra en las páginas 327-328.

- (638) Ver nota (635) pág. 328.
- (639) ANALES, 30, 2ª, 381, (1932). Del Acta de la Sesión de la Sociedad de fecha 3 de octubre de 1932.
- (640) ANALES, 30, 2ª, 439-441, (1932).
- (641) ANALES, 31, 2ª, 395-399, (1933). Acta mencionada.
- (642) ANALES, 22, 1ª, 150-151, (1924). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (643) ANALES, 22, 1ª, 364-365, (1924). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (644) ANALES, 22, 1ª, 385, (1924). Del Acta mencionada.
- (645) ANALES, 24, 1ª, 193-198, (1926). Acta de las Sesiones citadas.
- (646) ANALES, 24, 2ª, 167-179, (1926).
- (647) ANALES, 26, 1ª, 95-97, (1928). Acta de la Sesión mencionada.
- (648) ANALES, 26, 2ª, 162-176, (1928).
- (649) ANALES, 26, 1ª, 295-300, (1928). Acta de la Sesión mencionada.
- (650) ANALES, 27, 2ª, 341-367, (1929).
- (651) ANALES, 27, 1ª, 175-180, (1929). Acta de la Sesión mencionada.
- (652) ANALES, 29, 2ª, 187, (1931). Acta de la Sesión mencionada.
- (653) ANALES, 29, 2ª, 189, (1931).

- (654) ANALES, 30, 2ª, 49-51, (1932). Acta de la Sesión men  
cionada.
- (655) ANALES, 30, 2ª, 105-109, (1932).
- (656) ANALES, 30, 2ª, 175-177, (1932). Acta de la Sesión  
mencionada.
- (657) ANALES, 31, 2ª, 241-244, (1933). Acta de la Sesión  
mencionada.
- (658) ANALES, 31, 2ª, 279-281, (1933).
- (659) ANALES, 32, 2ª, 48, (1934).
- (660) ANALES, 33, 2ª, 157-159, (1935).
- (661) ANALES, 33, 2ª, 215-217, (1935). Acta de la Sesión  
citada.
- (662) ANALES, 34, 2ª, 175-176, (1936). Acta de la Sesión  
mencionada.
- (663) ANALES, 27, 1ª, 65, (1929). Según el Acta de la Se-  
sión mencionada.
- (664) ANALES, 18, 1ª, 59-61, (1920). Acta de la Sesión men-  
cionada.
- (665) ANALES, 18, 1ª, 93-95, (1920). El Acta de la Sesión  
mencionada recoge este párrafo de la carta, trascri-  
to por nosotros.
- (666) ANALES, 18, 1ª, 131, (1920). Del Acta mencionada.
- (667) ANALES, 18, 1ª, 293, (1920). Del Acta mencionada.
- (668) ANALES, 19, 1ª, 8-28, (1921). Memoria citada.
- (669) ANALES, 19, 1ª, 161, (1921), Del Acta de la Sesión de

de la Sociedad del día 4 de abril de 1921.

- (670) ANALES, 19, 1ª, 202-204, (1921). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (671) ANALES, 20, 1ª, 11, (1922). De la Memoria mencionada.
- (672) Ibid.
- (673) ANALES, 20, 1ª, 12-13, (1922). De la Memoria mencionada.
- (674) Gaceta de Madrid del 19 de junio de 1921 (Núm. 170; págs. 1077-1078).
- (675) ANALES, 19, 1ª, 204, (1921). Del Acta de la Sesión del 9 de mayo de 1921.
- (676) ANALES, 19, 1ª, 287-292, (1921).- "Unión Internacional de la Química Pura y Aplicada.- RESUMEN DE LOS ACUERDOS ESTABLECIDOS EN LA SEGUNDA CONFERENCIA CELEBRADA EN BRUSELAS DEL 25-30 DE JUNIO DE 1921.-"
- (677) Del resumen mencionado en (676), pág. 288.
- (678) ANALES, 19, 1ª, 164-172, (1921).- "Unión Internacional de la Química Pura y Aplicada.- UN INSTITUTO DE PATRONES QUIMICOS.- Informe presentado en nombre de la Sociedad química de Bélgica a la conferencia celebrada en Roma en junio de 1920, por M. Crismer, profesor de la escuela militar de Bélgica.  
Se incluye también otro informe presentado por J. Timmermans en la Asamblea de la Sociedad química de Bélgica celebrada el 30 de enero de 1921.
- (679) Del resumen mencionado en (676).
- (680) ANALES, 20, 1ª, 5-7, (1922). Acta de la Sesión mencionada.
- (681) ANALES, 20, 1ª, 25-33, (1922).
- (682) Comisión internacional de los pesos atómicos. Infor-

me para 1920. ANALES, 18, 1ª, 23-32. (1920).

Va firmado por Clarke, Thorpe y Urbain e incluye una Tabla tomada de "Journal de Chimie Physique", de Ginebra, del 30 de noviembre de 1919.

- (683) ANALES, 18, 1ª, 32-34, (1920).
- (684) ANALES, 19, 1ª, 391-393, (1921). Acta de la Sesión mencionada.
- (685) ANALES, 20, 1ª, 68-69, (1922).
- (686) ANALES, 20, 1ª, 70-71, (1922).
- (687) ANALES, 20, 1ª, 229-232, (1922). Acta de la Sesión mencionada.
- (688) ANALES, 20, 1ª, 632-643, (1922).
- (689) Ver nuestra nota (688), pág. 642.
- (690) Ver nuestra nota (688), págs. 642-643.
- (691) ANALES, 21, 1ª, 5-13, (1923).
- (692) ANALES, 21, 1ª, 46, (1923). Del Acta de la Sesión citada.
- (693) ANALES, 21, 1ª, 54, (1923). Según el Acta de la Sesión del 5 de febrero de 1923.
- (694) ANALES, 21, 1ª, 139-142, (1923). Acta de la Sesión mencionada.
- (695) ANALES, 21, 1ª, 57-66, (1923). Esta firmado este II. Informe por B. Cabrera, J.R. Mourelo, A. del Campo, E. MOLES, y T. Batuecas.
- (696) ANALES, 21, 1ª, 143-148, (1923). Contiene una tabla plegable.

- (697) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 11 de mayo de 1923 (Núm. 38; pág. 667).
- (698) Bol. Ofic. Minst. Inst. públ. de 15 de junio de 1923. (Núm. 48; pág. 795).
- (699) FERNANDEZ, O.- "La IV Conferencia de Química Pura y Aplicada". ANALES, 21, 1<sup>a</sup>, 386-389, (1923).
- (700) ANALES, 21, 1<sup>a</sup>, 498-502, (1923).
- (701) ANALES, 21, 1<sup>a</sup>, 503-504, (1923).
- (702) ANALES, 22, 1<sup>a</sup>, 153, (1924).
- (703) Bol. Ofic. Minist. Inst. Públ. del 20 de junio de 1924. (Núm. 50; pág. 846). Gaceta del 17).  
Esta R.O. aparece repetida en el Boletín del mismo Ministerio del 4 de julio de 1924 (Núm. 54; pág. 23). Como hecho anecdótico curioso señalemos que en la repetición se ha omitido solamente el "le" que hace referencia al abono de las 1500 pesetas.
- (704) La R.O. mencionada tiene fecha de 21 de junio de 1924 y aparece publicada en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 4 de julio de 1924 (Núm. 54; pág. 23).
- (705) ANALES, 22, 1<sup>a</sup>, 367-382, (1924). Firman los mismos que lo hicieron en el II Informe.
- (706) ANALES, 23, 1<sup>a</sup>, 95, (1925).
- (707) ANALES, 23, 1<sup>a</sup>, 123-126, (1925). Acta de la Sesión mencionada.
- (708) ANALES, 23, 1<sup>a</sup>, 129, (1925).
- (709) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 30 de junio de 1925 (Núm. 52, pág. 799). (Gaceta del 16 de junio).  
Quizá por error de imprenta figura el 23 de abril de 1923 como la fecha de la R.O. en que se declaraba representante oficial ante la Unión a-la Federación Española de Sociedades Químicas, cuando la fecha correcta de tal disposición es la de 28 de abril del mis

mo año, según hemos transcrito anteriormente en el texto.

- (710) FERNANDEZ, O.- "La sexta Conferencia de la Unión Internacional de Química." ANALES, 23, 1ª, 389-394, (1925).
- (711) FERNANDEZ, O.- Op. cit. (710), págs. 392-393.
- (712) ANALES, 23, 1ª, 88-94, (1925).
- (713) ANALES, 23, 1ª, 126, (1925). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (714) MOLES, E.- "La Tabla Internacional de pesos atómicos para 1925". ANALES, 23, 1ª, 164-171, (1925).
- (715) MOLES, E.- Op. cit. (714), pág. 165.
- (716) MOLES, E.- Op. cit. (714), pág. 171.
- (717) ANALES, 23, 1ª, 507-508, (1925).
- (718) Gaceta de Madrid del 28 de julio de 1926 (núm. 209; pág. 685). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de agosto de 1926 (Núm. 63, pág. 128).
- (719) Gaceta de Madrid del 6 de agosto de 1926, (Núm. 218; pág. 881). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 13 de agosto de 1926 (Núm. 65; págs. 202-203).
- (720) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583).
- (721) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 687.
- (722) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 692.
- (723) Ibid.
- (724) FERNANDEZ, O. y MOLES, E.- Op. cit. (583), pág. 693.

- (725) Ibid.
- (726) ANALES, 25, 1ª, 7-24, (1927).
- (727) ANALES, 25, 1ª, 159-160, (1927).
- (728) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 9 de noviembre de 1927 (Núm. 72; pág. 394) (Gaceta del 1º de septiembro)
- (729) GIRAL, L y FRESNO, C. del.- "La VIII Conferencia de la Unión Internacional de la Química pura y aplicada." ANALES, 25, 1ª, 392-400 (1927).
- (730) GIRAL, L y FRESNO, C. del.- Op. cit. (729), pág. 392.
- (731) Ibid.
- (732) ANALES, 25, 1ª, 509-514, (1927). Acta de la Sesión mencionada.
- (733) ANALES, 26, 1ª, 5, (1928). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (734) ANALES, 26, 1ª, 148-150, (1928). Programa provisional.
- (735) ANALES, 26, 1ª, 147, (1928). Anuncio de la celebración del XXV aniversario a la fundación de la Sociedad Química holandesa.
- (736) Gaceta de Madrid del 28 de junio de 1928 (Núm. 180; pág. 1754). También en Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 6 de julio de 1928 (Núm. 54; pág. 30).
- (737) ANALES, 26, 1ª, 301-308, (1928).
- (738) GIRAL, J. y FERNANDEZ, O.- "El 25 aniversario de la fundación de la Sociedad Química Neerlandesa y la 9ª Conferencia Internacional de Química pura y aplicada." ANALES, 27, 1ª, 32-42, (1929).
- (739) GIRAL, J. y FERNANDEZ, O.- Op. cit. (738), pág. 39.



- (740) ANALES, 27, 1ª, 129, (1929). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (741) ANALES, 27, 1ª, 309, (1929). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (742) ANALES, 28, 1ª, 5-12, (1930). Informe mencionado.
- (743) ANALES, 28, 1ª, 193 (1930). Según el Acta de la Sesión citada.
- (744) ANALES, 29, 2ª, 46, (1931). De la Memoria mencionada.
- (745) ANALES, 29, 1ª, 315-326, (1931).
- (746) ANALES, 30, 1ª, 319-329, (1932).
- (747) ANALES, 30, 1ª, 329, (1932).
- (748) ANALES, 35, 1ª, 88-101, (1937). "Septimo informe de la Comisión de pesos atómicos de la Unión Internacional de Química." Firmado por Baxter, Hönigschmid y Lebeau.
- (749) ANALES, 33, 2ª, 477, (1935). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (750) "Unión Internationale de Chimie.- COMPTES RENDUS DE LA DOUZIEME CONFÉRENCE, Lucerne et Zurich 16-22 Aout 1936." Publicada por el "Secrétariat Général, Jean Gérerd, 28, Rue Saint-Dominique, París."
- (751) ANALES, 27, 1ª, 8 (1929). Según el Acta de la Sesión mencionada del 14 de enero de 1929.
- (752) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 7 de octubre de 1930 (Núm. 81; pág. 512).
- (753) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 24 de julio de 1931 (Núm. 65; pág. 106). (Gaceta del 8).

- (754) ANALES, 29, 2ª, 323-325, (1931). Acta de la Sesión mencionada.
- (755) ANALES, 29, 2ª, 277-280, (1931).
- (756) ANALES, 29, 2ª, 380, (1931). Del Acta de la Sesión citada.
- (757) ANALES, 30, 2ª, 49-51, (1932). Acta de la Sesión mencionada.
- (758) ANALES, 30, 2ª, 112-121, (1932).
- (759) ANALES, 30, 2ª, 381-385, (1932). Acta de la Sesión mencionada.
- (760) ANALES, 31, 2ª, 279, (1933). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (761) ANALES, 31, 2ª, 309, (1933). Del Acta de la Sesión mencionada.
- (762) MOLES, E.- Op. cit. (279), pág. 353.
- (763) ANALES, 31, 2ª, 395-399, (1933), Acta de la Sesión citada.
- (764) ANALES, 32, 2ª, 39, (1934). Del Acta mencionada.
- (765) ANALES, 32, 2ª, 191, (1934)
- (766) PEREZ VITORIA, A.- "El IX Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada y la XI Conferencia de la Unión Internacional de Química." ANALES, 32, 2ª, 195-207, (1934).
- (767) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 195.
- (768) Ibid.
- (769) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), págs. 195-196.

- (770) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 197.
- (771) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), págs. 198-199.
- (772) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 199.
- (773) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 201.
- (774) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), págs. 201-202.
- (775) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pag. 202.
- (776) Ibid.
- (777) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 204.
- (778) Ibid.
- (779) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 205.
- (780) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 206.
- (781) Ibid.
- (782) Ibid.
- (783) PEREZ VITORIA, A.- Op. cit. (766), pág. 207.
- (784) "Bodas de Oro de la Real Sociedad Española de Física y Química. 15-21 de abril 1953." Crónica de los Actos conmemorativos, Conferencias generales, Coloquios y Sesiones científicas. - C. Bermejo, impresor. Madrid, 1954.  
El documento mencionado se reproduce en la pág. 93. (Doc. núm. 21).
- (785) ANALES, 33, 2ª, 477, (1935). Del Acta mencionada.
- (786) Datos todos ellos entresacados del Anuario de la Academia correspondiente al año 1936. C. Bermejo, impresor. Madrid.

- (787) Anuario de la Academia del año 1936, pág. 292.
- (788) Bol. Minist. Inst. públ. del 30 de diciembre de 1931 (Núm. 123; pág. 1060). (Gaceta del 22).
- (789) Anuario de la Academia del año 1936, págs. 34-35.
- (790) MOLES, E.- Op. cit. (1), pág. 111.
- (791) MOLES, E.- Op. cit. (1), pág. 115.
- (792) MOLES, E.- Op. cit. (1), págs. 115-116.
- (793) MOLES, E.- Op. cit. (1), pág. 117
- (794) ANALES, 33, 2<sup>a</sup>, 333, (1935). Del Acta mencionada.
- (795) Ver nuestra nota (152).
- (796) Ver nuestra nota (270).
- (797) Ver nuestra nota (278).
- (798) Ver nuestra nota (256).
- (799) Ver nuestra nota (384).
- (800) Ver Documentación núm. 22.  
El hijo de nuestro biografiado, en el libro sobre su padre, ver nuestra nota (6), reproduce fotografia- dos el Diploma y la Medalla correspondientes.
- (801) Ver nuestra nota (777).
- (802) En la Memoria de la Sociedad Española de Física y Quí- mica correspondiente al año 1935, se recoge tal nombra- miento. ANALES, 34, 2<sup>a</sup>, 57, (1936).
- (803) Ibid.

- (804) Dato recogido en MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 152. No hemos encontrado documentos que corroboren este nombramiento.
- (805) Ibid.
- (806) Ver nuestra nota (347).
- (807) Se citan en múltiples ocasiones estas Sociedades a las que pertenecía MOLES. La relación que enumeramos en el texto la hemos recogido del trabajo citado en (347), pág. 514.  
No disponemos de documentación sobre ella.
- (808) Dato recogido en MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6), pág. 152. No hemos encontrado documentación sobre el nombramiento.
- (809) Trataremos sobre él más adelante, en el texto. Ver nuestra nota (153).
- (810) No disponemos de documentación pero es citado con gran asiduidad en todas las presentaciones en público de MOLES y en publicaciones donde se reseñan sus méritos.
- (811) Ibid.
- (812) La reproduce, fotografiada, el hijo de MOLES en el libro sobre su padre, tantas veces citado.  
Este Premio se concedía cada dos años y, con anterioridad a MOLES, lo habían alcanzado Angeli, Soddy, Delepine y Langmuir. El Jurado que se lo concedió lo componían Garbasso, Niels Bohr, Nasini, Bruni y Parravano. La entrega la hizo personalmente el rey de Italia al embajador Conde de la Viñaza, quien representaba a MOLES, imposibilitado de asistir. (Datos obtenidos de un borrador de curriculum del propio MOLES).
- (813) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6). Reproduce fotografiada la insignia correspondiente con una placa en la que figura la siguiente dedicatoria: "A nuestro maestro D. ENRIQUE MOLES", seguida de los nombres de: José M. Clavera Armenteros, Narcisa Martín Re-tortillo, Fernando González Núñez, Antonio Escriba-

no Nevado, Ramón Yzaguirre Porset, Miguel Crespí Jaime, Lucas Rodríguez Pire, Juan Sancho Gómez, Augusto Pérez Vitoria, Carlos Nogareda Domenech.

Aunque no conocemos la fecha de concesión, ésta tuvo que ser posterior al 21 de julio de 1932 que es la del Decreto que creaba la Condecoración (Gaceta del 23).

- (814) MOLES (CONDE), E.- Op. cit. (6). Reproduce, fotografiada, la Medalla correspondiente.
- (815) Tales colaboraciones oficiales se reflejan en las publicaciones respectivas, al modo de la del Journal de Chimie Physique, que reproducimos en Documentación núm. 22.  
La del Espasa se recoge en la biografía que publican en el Tomo 7, del Apéndice: Artículo, MOLES.
- (816) ANALES, 27, 2<sup>a</sup>, 367, (1929).
- (817) Ver Apéndice II, trabajo -220-. La modalidad propuesta por Crespí la expone MOLES al pié de las págs. 161 y 162 de su trabajo.
- (818) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 35. (Se trata del trabajo -222- del Apéndice II).
- (819) Ibid.
- (820) MOLES, E.- Op. cit. (393), nota al pie de la página 36.
- (821) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 36.
- (822) Ibid.
- (823) MOLES, E.- Op. cit. (393), págs. 36-37.
- (824) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 38.
- (825) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 39.
- (826) Ibid.

- (827) Ibid.
- (828) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 40.
- (829) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 41
- (830) MOLES, E.- Op. cit. (393), págs. 41-42.
- (831) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 42.
- (832) Ibid.
- (833) MOLES, E.- Op. cit. (393), págs. 42-43.
- (834) MOLES, E.- Op. cit. (393), págs. 43-44.
- (835) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 44.
- (836) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 45.
- (837) MOLES, E.- Op. cit. (393), págs. 46-47.
- (838) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 47.
- (839) MOLES, E.- Op. cit. (393), págs. 47-48.
- (840) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 48
- (841) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 50.
- (842) MOLES, E.- Op. cit. (393), págs. 50-51.
- (843) MOLES, E.- Op. cit. (393), pág. 51.
- (844) Trabajo -220- del Apéndice II, pág. 179.
- (845) Ibid.

- (846) Título del libro publicado por la entidad organizadora dentro de su "Collection scientifique" y al que nos referimos en lo que sigue.
- (847) Publicación de nuestra nota (846), pág. VII.
- (848) Publicación de nuestra nota (846), págs. 100-101.
- (849) Publicación de nuestra nota (846), pág. 158.
- (850) Publicación de nuestra nota (846), pág. 161.
- (851) Publicación de nuestra nota (846), pág. 162.
- (852) WHYTLAW-GRAY, R.- "Limiting densities".- Quarterly Reviews, de la Soc. Quím. de Londres, IV, núm. 2, 153-171, (1950).- Página 163.
- (853) ANALES, 22, 409-431, (1924).
- (854) ANALES, 23, 343-357, (1925).
- (855) ANALES, 24, 168-189, (1926).
- (856) ANALES, 24, 244-250, (1926).
- (857) ANALES, 24, 420-431, (1926).
- (858) ANALES, 24, 600-610, (1926).
- (859) ANALES, 25, 86-89, (1927).
- (860) ANALES, 26, 271-286, (1928).
- (861) ANALES, 25, 25 (1927).
- (862) ANALES, 26, 1ª, 139-142, (1928). Acta de la sesión citada. El trabajo de Crespí se encuentra a partir de la página 152 de los ANALES de ese mismo año.



- (863) ANALES, 27, 108-119, (1929).
- (864) ANALES, 27, 1<sup>a</sup>, 65, (1929). Según el Acta de la Sesión citada.
- (865) ANALES, 27, 192-219, (1929).
- (866) ANALES, 27, 236-242, (1929).
- (867) ANALES, 27, 243-250, (1929).
- (868) ANALES, 27, 358-367, (1929).
- (869) ANALES, 27, 544-554, (1929).
- (870) ANALES, 27, 787-797, (1929).
- (871) ANALES, 28, 461-478, (1930).
- (872) ANALES, 28, 603-610, (1930).
- (873) ANALES, 29, 33-64, (1931).
- (874) ANALES, 29, 131-145, (1931).
- (875) ANALES, 30, 12-20, (1932).
- (876) ANALES, 30, 260-266, (1932).
- (877) ANALES, 30, 880-885, (1932).
- (878) ANALES, 31, 5-10, (1933).
- (879) ANALES, 31, 416-421, (1933).
- (880) ANALES, 32, 286-344, (1934).
- (881) ANALES, 32, 396-431, (1934).

- (882) ANALES, 32, 666, (1934).
- (883) ANALES, 33, 203-224, (1935).
- (884) ANALES, 33, 225-228, (1935).
- (885) ANALES, 33, 2ª, 159, (1935). Según el Acta de la Sesión mencionada.
- (886) ANALES, 33, 474-491, (1935).
- (887) ANALES, 33, 533-548, (1935).
- (888) ANALES, 33, 795-803, (1935).
- (889) ANALES, 34, 549-552, (1936).
- (890) ANALES, 34, 553-556, (1936).
- (891) ROLDAN GUERRERO, R.- "Diccionario biográfico y bibliográfico de autores farmacéuticos españoles." Madrid, 1975.  
Artículo: "MOLES ORMELLA (Enrique)", núm. 1.554.-
- (892) Trabajo reseñado con el número -62- en nuestro Apéndice II, pág. 59.
- (893) Trabajo -62-, pág. 60..
- (894) Trabajo -132-, pág. 479.
- (895) Trabajo -132-, págs. 479-480.
- (896) Trabajo -132-, pág. 482.
- (897) Trabajo -107-, pág. 145.
- (898) Trabajo -107-, pág. 146.

- (899) "El Restaurador Farmacéutico" (1922), pág. 205.
- (900) "El Restaurador Farmacéutico" (1922), pág. 301.
- (901) "El Restaurador Farmacéutico" (1924), pág. 20.
- (902) "El Restaurador Farmacéutico" (1929), pág. 516.  
Por R.O. de 9 de septiembre de 1929 se concede carácter oficial a este primer Centenario de la Facultad de Farmacia (Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 20 de septiembre, núm. 76, pág. 393.- Gaceta del 11).
- (903) "El Restaurador Farmacéutico" (1930), pág. 357.
- (904) "El Restaurador Farmacéutico" (1930), pág. 457.
- (905) "El Restaurador Farmacéutico" (1930), pág. 585.
- (906) "El Restaurador Farmacéutico" (1930) recoge estos actos en sus páginas 645 y sigs. En la 648 se menciona la actuación de MOLES pero no se dice el tema por él desarrollado.
- (907) Publicación citada en (347), pág. 525.
- (908) "El Restaurador Farmacéutico" (1924), págs. 277 y sigs.
- (909) "El Restaurador Farmacéutico" (1926), pág. 462.
- (910) "El Restaurador Farmacéutico" (1926), pág. 606.
- (911) "El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica" (1926), pág. 406.
- (912) "El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica" (1927), pág. 170.
- (913) "El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica" (1927), pág. 417 y siguientes. La opinión de MOLES se encuentra en la pág. 421.

- (914) "El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica" (1927), pág. 451.
- (915) "El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica" (1928), pág. 79.
- (916) "El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica" (1928), pág. 481.  
Se refiere, naturalmente, a enero de 1929.
- (917) "El Restaurador Farmacéutico" (1928), pág. 371.
- (918) "El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica" (1928), pág. 279.
- (919) "El Restaurador Farmacéutico" (1930), págs. 113-117.
- (920) "La Farmacia Española" (1930), pág. 192.
- (921) Bol. Univ. Granada (1930), pág. 248-251, 258-260 y 345-348.  
Los resúmenes de las Conferencias van firmados por G. Gallas.
- (922) "El Restaurador Farmacéutico" (1936), págs. 351 y sigs.
- (923) Trabajo -236- de nuestro Apéndice II, pág. 5
- (924) Trabajo -236-, págs. 5-6.
- (925) Trabajo -236-, pág. 6.
- (926) Trabajo -236-, pág. 7.
- (927) Ibid.
- (928) Trabajo -236-, pág. 17.
- (929) Ibid.

- (930) Trabajo -236-, pág. 18
- (931) Ibid.
- (932) Ibid.
- (933) Trabajo -236-, pág. 19-20.
- (934) Trabajo -237-, pág. 47
- (935) Trabajo -237-, pág. 51
- (936) MOLES, E.- Op. cit. (594), pág. 448.
- (937) ANALES, 26, 1<sup>a</sup>, 49 (1928). Del Acta mencionada.
- (938) MOLES, E.- Op. cit. (1), pág. 7.
- (939) GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament de Cultura.-  
"Anuari de Premis i Beques".- Barcelona, 1932.  
En la pág. 149 y sigs. se recoge la transcripción de la cláusula del testamento mencionado que se refiere a la creación del Premio. Comienza así:  
"Deixo al meu nebot i afillat Josep Mèrida i Pelfort, l'usdefruit de la casa número 92 de la Ronda de Sant Antoni d'aquesta ciutat, composta de baixos i cinc pisos d'alçada, per a tot els temps de la seva vida natural; i per a després de la mort de Josep Mèrida, dispo que amb aquesta casa es constitueixi una administració perpètua confiada als meus marmessors i, en defecte del que ho sigui en darrer terme, a l'Ajuntament d'aquesta ciutat, perquè inverteixi també perpètuament els productes i rendes de l'immoble referit, deducció feta de les despeses de contribució, reparació i altres càrregues, en la creació d'uns premis, que duren el nom de "Premis Pelfort", d'acord amb les bases següents:"
- (940) Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 18 de febrero de 1919 (Núm. 14; págs. 4-5). (Gaceta del 8).  
Bol. Ofic. Minist. Inst. públ. del 21 de marzo de 1919 (Núm. 23; pág. 2) (Gaceta del 14).  
Es de destacar que en la Real orden de 27 de fe-

brero se da como fecha del testamento la del 28 de abril de 1910.

- (941) Crónica citada en (153).
- (942) Crónica citada en (153), págs. 277-278.
- (943) Crónica citada en (153), pág. 278.
- (944) Crónica citada en (153), pág. 279.
- (945) Crónica citada en (153), pág. 281.
- (946) Sesión de la Sociedad del día 11 de enero de 1932.  
Ver nuestra nota (620).
- (947) Ver nuestra nota (621).
- (948) MOLES, E.- Op. cit. (621), pág. 320.
- (949) MOLES, E.- "La tasca d'en Martí en el camp. de la Química".- Ciencia, 7, 119-123 (1932).
- (950) MOLES, E.- Op. cit. (949), págs. 120-121.
- (951) MOLES, E.- Op. cit. (949), pág. 121.
- (952) MOLES, E.- Op. cit. (949), pág. 123.
- (953) Ibid.
- (954) MOLES, E.- Op. cit. (621), pág. 322.
- (955) Del Acta de la Sesión citada en nuestra nota (555), pág. 6.
- (956) Del Acta de la Sesión citada en nuestra nota (555), pág. 15.

- (957) MEMÒRIES DE L'ACADEMIA DE CIÈNCIES I ARTS, DE BARCELONA.- Vol. XXIV.- "Antoni de Martí i Franqués.- Memòries originals.- Estudi biogràfic i documental." Nebots de López Robert i C<sup>a</sup>, impressors. Barcelona, 1935.
- (958) Op. cit. (957), pág. 64.
- (959) Trabajo -142-, pág. 235.
- (960) Trabajo -142-, pág. 237-238.
- (961) Trabajo -142-, págs. 238-239.
- (962) Trabajo -142-, págs. 239-240.
- (963) Trabajo -142-, pág. 241.
- (964) Ibid.
- (965) Trabajo -142-, pág. 244-245.
- (966) ANALES, 30, 2<sup>a</sup>, 217 (1932). Del Acta de la Sesión del 2 de mayo de 1932.
- (967) ANALES, 31, 2<sup>a</sup>, 129 (1933). Del Acta de la Sesión extraordinaria mencionada.
- (968) Ibid.
- (969) Acta citada en (967), pág. 132.
- (970) Acta citada en (967), pág. 134
- (971) Ibid.
- (972) Trabajo -142-, págs. 245-246.
- (973) Trabajo -142-, pág. 246.

(974) Trabajo -142-, pág. 252.

(975) Ibid.

(976) ROF CARBALLO, C.- "Biografía y labor docente de Francisco Carbonell y Bravo".- Publicaciones del Seminario de Historia de la Farmacia, 1975. (Presentada en 1971).

GRIS, P.- "Orfila y su tiempo".- Presentada en 1971.

(977) Ya hemos visto cómo Quintana agradece, a su vez, a MOLES su cooperación en la lectura del original de su trabajo sobre Martí.

Por su parte, M.E. Weecks, en su libro traducido al español bajo el título "Descubrimientos y conquistas de la Química" (Ed. Manuel Marín, 1954) cita a MOLES constantemente como fuente de información en los elementos de que se ocupa éste.



APENDICES

APENDICE I

CRITICA BIBLIOGRAFICA EN LOS "ANALES"

-LAS CRITICAS DE MOLES

-MOLES, CRITICADO

LAS CRITICAS DE MOLES

(I)

Las investigaciones refractométricas de J. F. Eykman, profesor en la Universidad de Groninga, editadas por A. F. Holleman. (\*Recherches refractometriques de feu J. F. Eykman; Natuurkundige Verhandlingen van der Hollandsche Maatschapij te Haarlem; 3, Verzamling; VIII Deel\*) 8º mayor, 555 páginas, Haarlem, 1919.  
ANALES, 18, 1ª, 373-374, (1920).

(II)

EINFUHRUNG IN DAS STUDIUM DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Introducción al estudio de la Química Inorgánica), por el Dr. E. Zintl (de la Enke's Bibliothek für Chemie und Technik; editor F. Enke, Stuttgart, en 8º, VIII † 365 p.). Precio: 14,50 pesetas.  
ANALES, 22, 1ª, 144-145, (1924).

(III)

KURZES LEHRBUCH DER CHEMIE. (Tratado breve de Química), por Werner Mecklenburg, 2ª edición (décimotercera del Roscoe-Schorlemmer Kurzes Lehrbuch der Chemie). Editor, F. Vieweg u. Sohn A.G. de Braunschweig, 1924. Un tomo en 4º de XVI † 793 páginas.  
ANALES, 22, 1ª, 235-237, (1924).

(IV)

Tratado de Química Inorgánica. por el Profesor Dr. A. F. Holleman, traducción española del Dr. C. Lana Sarrate. Editor, M. Marin, Barcelona, 1924. Un tomo en 8º de XV † 496 páginas.  
ANALES, 22, 1ª, 237-239, (1924).

(V)

LEHRBUCH DER RADIOAKTIVITÄT (Tratado de Radioactividad), por G. v. Hevesy y Fritz Paneth, X † 213 págs., octavo; editor, J. A. Barth, Leipzig, 1923.  
ANALES, 22, 1ª, 476-477, (1924).

(VI)

F. W. KÜSTER y A. THIEL (Tablas logarítmicas para Químicos, Farmacéuticos y Médicos), traducción española de la 29ª edición alemana por C. Lana Sanste, 132 pag. en 8º menor. M. Marín, editor. Barcelona, 1925.  
ANALES, 23, 1ª, 188-190, (1925).

(VII)

GMELINS HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Tratado de Química inorgánica de Gmelin), editado por la Sociedad alemana de Química, bajo la dirección de R. J. Meyer, 8ª edición. Fascículo nº 32, Cinc, XXII y 330 págs. Fascículo nº 33, Cadmio, VIII y 214 págs. 8º mayor. Editorial Chemie, Leipzig (Berlin) 23 y 18 marcos oro.  
ANALES, 23, 1ª, 245-248, (1925).

(VIII)

J. DE LA PUENTE, Catedrático del Instituto de 2ª Enseñanza de Barcelona.- Ensayo de unos elementos de Química teórico-experimental.- I. Química general, 248 págs. en 8º y numerosos grabados. Imprenta de J. Ruiz Romero, Barcelona, 1925.  
ANALES, 23, 1ª, 587-591, (1925).

(IX)

HANDBUCH DER ARBEITSMETHODEN IN DER ANORGANISCHEN CHEMIE, Manual de los métodos de trabajo en Química inorgánica, fundado por A. Stöhler y dirigido por E. Tiede y F. Richter, tomo II, 2ª parte. Un tomo de X + 994 páginas en 8º mayor. Con 624 grabados y planchas, editado por Walter de Gruyter y Ca., Berlín, 1925. En rústica 54 Mk. y encuadernado 58.  
ANALES, 24, 1ª, 68-71, (1926).

(X)

FRANK HALL THORP. Curso de Química industrial, revisado por el Dr. Warren K. Lewis; versión española de la 3ª edición inglesa, por el Dr. M. Marquina. 8º y 708 páginas. Editado por G. Gili, Barcelona, 1925. 20 pesetas en rústica.  
ANALES, 24, 1ª, 273-275, (1926).

(XI)

HANDBUCH DER ARBEITSMETHODEN IN DER ANORGANISCHEN CHEMIE.  
(Tratado de los métodos de trabajo en Química inorgánica)

nica), tomo VI, segunda parte, publicado por E. Tiede y F. Richter. Tomo en 8° mayor, págs. X + 315 a 572. Con 62 grabados. Editor Walter de Gruyter, Berlín y Leipzig, 1926.

ANALES, 24, 1ª, 512-513, (1926).

(XII)

GMELINS HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE, 8° Aufl. System. Nummer 1: EDELGASE. (Tratado de Química inorgánica de Gmelin, 8ª ed., núm. 1, Gases nobles), 8° mayor, VIII + 252 págs. Editor, Verlag Chemie. Leipzig-Berlín.

ANALES, 24, 1ª, 515-517, (1926).

(XIII)

OSTWALD-LUTHER.- Hand und Hilfsbuch zur Ausführung physiko-chemischer Messungen; (Ostwald-Luther. Manual para las medidas físico-químicas), 4ª edición, publicada por C. Drucker, con la contribución de numerosos colaboradores. En octavo, XX + 814 páginas de texto, con 564 figuras y tres láminas. Leipzig 1925. Editorial Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.

ANALES, 24, 1ª, 572-576, (1926).

(XIV)

STRUCTURE ET ACTIVITÉ CHIMIQUES.- (Estructura y actividad químicas.) Institut international de Chimie Solvay.- Segundo Consejo celebrado en Bruselas en abril de 1925. Informes y discusiones, publicados por los Secretarios. En octavo, X + 672 páginas, con grabados. París, Gauthier-Villars et Cª, editores, 1925.

ANALES, 24, 1ª, 576-578, (1926).

(XV)

Prof. A. von ANTROPOFF.- El sistema periódico de los elementos (Periodisches System der Elemente).- Editado por la casa Koehler y Volkmar A.G. de Leipzig, 1926. Edición grande (164x194 cm) sobre tela y con marco; 30 marcos oro; sobre papel (4 secciones) 13,50. Edición pequeña (36x30 cm) sobre cartón 2,5 marcos oro; sobre papel fuerte 2 marcos oro.

ANALES, 25, 1ª, 194-195, (1927).

(XVI)

GMELIN HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE.- (Tratado de Química inorgánica de Gmelin, 8ª edición, publicada ba-

jo los auspicios de la Sociedad Alemana de Química,  
por el Profesor R. J. Meyer.

Fascículo núm. 5: Fluor, XVI † 86 páginas en 8° mayor. Redactado por Susanne Mugdan y Gertrud Wilcke. Con 4 grabados. Leipzig-Berlín, 1926. Precio: 10 marcos oro.

Fascículo núm. 13: Boro, XIX † 142 páginas en 8° mayor. Redactado por Hellmut Vermehren y Friedrich Struwe. Con 11 figuras. Leipzig-Berlín, 1926. Precio: 23 marcos oro.

Fascículo núm. 19: Bismuto, XXII † 229 páginas en 8° mayor. Redactado por Ellen Schön, Rudolf Sähmen, Gertrud Wilcke y Orto Erbacher. Con 11 figuras. Berlín, 1927. Precio: 33 marcos oro.

Fascículo núm. 20: Litio, XXIV † 254 páginas en 8° mayor. Redactado por Emma Haller, Margarete Boese, Rudolf Samen y Gertrud Wilcke. Con 13 figuras. Berlín, 1927. Precio: 37 marcos oro 50 pfennig.

ANALES, 25, 1ª, 233-238, (1927).

(XVII)

M. BARGALLÓ y M. MARTÍN: Manual de Química. Segunda edición revisada, 8°, 440 págs. Reus. Ediciones Sardá, 1927.  
ANALES, 26, 1ª, 168-172, (1928).

(XVIII)

WO. OSTWALD: Die Welt der vernachlässigten Dimensionen (El mundo de las dimensiones desatendidas), 9ª y 10ª edición, 8°; XVI † 326 págs. T. Steinkopf editor. Dresde y Leipzig, 1927. Ejemplar encuadernado en cartulina, 12 marcos oro.

ANALES, 26, 1ª, 172-174, (1928).

(XIX)

F. EPHRAIM: Química Inorgánica. Traducida al español por el Dr. J. Sureda, XVI † 832 págs., en 8° mayor. Editor M. Marín, Barcelona.

ANALES, 26, 1ª, 287-292, (1928).

(XX)

LA NOTION D'ESPECE EN CHIMIE (La noción de especie en Química), por Jean Timmermans, Profesor de Química física en la Universidad de Bruselas, 134 páginas en 8°. Editor Gauthier-Villars et C<sup>e</sup>. Paris, 1928.

ANALES, 27, 1ª, 60-61, (1929).

(XXI)

GMELINS HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE: (Tratado de Química inorgánica de Gmelin), 8ª edición, publicada bajo los auspicios de la Sociedad Alemana de Química, por el profesor R. J. Meyer.

Fascículo 2: Hidrógeno, V † 273 páginas en 8º mayor. Redactado por E. Pietsch, R. Johow, F. Struwe, H. Böttger y G. Wilcke. Con 3 figuras en el texto. Berlín, 1927. Ediciones «Chemie». Precio 44 marcos oro (por suscripción 34)

Fascículo 6: Cloro, XIV † 442 páginas en 8º mayor. Redactado por H. Böttger, E. Pietsch, R. Sahmen, G. Wilcke, A. Kotowski y F. Struwe. Con 9 grabados. Berlín, 1927. Ediciones «Chemie». Precio 68 marcos oro (por suscripción 54).

Fascículo 21: Sodio, XXXIII † 992 páginas en 8º mayor. Redactado por M. du Maire, W. Kangro, H. Böttger, H. Gruss, E. Haller, R. Johow, G. Nachod, R. Sahmen, E. Schön, G. Wilcke. Con 75 figuras en el texto. Berlín, 1928. Ediciones «Chemie». Precio 150 marcos oro (por suscripción 118).

Fascículo 31: Radio, IV † 80 páginas en 8º mayor. Redactado por O. Erbacher. Con 4 figuras en el texto. Berlín, 1928. Ediciones «Chemie». Precio 15 marcos oro (por suscripción 12).

ANALES, 27,1ª, 120-126, (1929).

(XXII)

PRACTICAS DE QUIMICA INORGANICA, por el Profesor E. H. Riesenfeld, traducción española de la 7ª edición alemana (corregida por el autor en colaboración con el Dr. R. Klement) por D. José Mª Delorme, Ingeniero Industrial. XX † 453 páginas y 127 figuras en 8º menor. Biblioteca de Manuales técnicos Labor. Editorial Labor. Barcelona, 1928.

ANALES, 27,1ª, 169-172, (1929).

(XXIII)

ELEKTRIZITAT UND EIWEISSE INSBESONDERE DES ZELLPLASMAS (Electricidad y albúminas, en especial las del plasma celular), por el Dr. Hans Pfeiffer (Bremen). Vol. XXI de la colección «Wissenschaftliche Forschungsberichte», editada por el Doctor R. E. Liesegang, 8º, 150 págs., con 7 grabados. Editor Th. Steinkopff, Dresde y Leipzig, 1929.

ANALES, 27, 1ª, 850-851, (1929).

(XXIV)

ACTIVATION ET STRUCTURE DES MOLECULES (Activación y estructura de las moléculas). Actas de las sesiones de la Reu-

nión Internacional de Química-física, celebradas en París del 8-12 de octubre de 1928, acompañadas de las discusiones y publicadas bajo la dirección de R. Audubert y la Srta. M. L. Claudel, 8° mayor, 572 págs., con numerosas figuras y grabados. París, «Les presses universitaires de France», 1929.

ANALES, 27, 1ª, 852-854, (1929).

(XXV)

POLARE MOLEKELN (Moléculas polares), por el Prof. P. Debye, Director del Instituto de Física de la Universidad de Leipzig. En 8°, VIII + 200 págs., con 34 grabados en el texto. Editor S. Hirzel, Leipzig, 1929. En rústica, 14 marcos; encuadernado, 15,50 marcos.

ANALES, 27, 1ª, 855-856, (1929).

(XXVI)

DIPOLMOMENT UND CHEMISCHE STRUKTUR (Momento dipolar y estructura química). Leipziger Vorträge, 1929. Publicado bajo la dirección del Profesor P. Debye. En 8°, VI + 134 páginas, con 35 figuras en el texto. Editorial S. Hirzel, Leipzig, 1929. Con cubierta de cartón, 9 marcos.

ANALES, 27, 1ª, 856-858, (1929).

(XXVII)

DISCURSO LEIDO EN LA SOLEMNE APERTURA DEL CURSO ACADEMICO DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA, por el Dr. D. J. Cerezo. 8°, 62 páginas con planos y grabados. Madrid, 1929.

ANALES, 28, 1ª, 104-106, (1930).

(XXVIII)

TRANSMUTATION DES ELEMENTS (Transmutación de los Elementos), por F. Wolfers, en 4°, 48 págs. y un índice bibliográfico. Con prólogo de J. Perrin. París, Société d'editions scientifiques, 1929.- Precio, 7,50 francos.

ANALES, 28, 1ª, 821-822, (1930).

(XXIX)

GEMELI'S HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Tratado de Química inorgánica de Gmelin), 8ª edición, publicada bajo los auspicios de la Sociedad Alemana de Química por el profesor J. R. Meyer.

Fascículo 59: Hierro.

Parte A.- Entrega 1ª, 8°, 226 páginas.- Precio, 33 marcos. (Suscripción 26), 1929.



Parte A.- Entrega 2ª, 8º, 88 páginas.- Precio 13,50 marcos. (Suscripción 10,50), 1929.

Parte B.- Entrega 1ª, 8º, 312 páginas, 22 figuras en el texto.- Precio, 46 marcos. (Suscripción 36), 1929.

Parte B.- Entrega 2ª, 8º, 200 páginas, 15 figuras en el texto.- Precio, 32 marcos. (Suscripción 25), 1930.

Editorial «Chemie», Berlín.

ANALES, 28, 1ª, 822-825, (1930).

(XXX)

PHYSIKALISCH-CHEMISCHES PRAKTIKUM (Manual práctico de Química Física) por el Dr. A. L. Bernoulli, en 8º, 148 págs. Con 28 grabados y una tabla en el texto. Editor F. Enke, Stuttgart, 1930. En rústica 7 marcos, encuadernado 8,50.

ANALES, 28, 1ª, 1011-1012, (1930).

(XXXI)

PERIODISCHE SYSTEM.- GESCHICHTE UND THEORIE (El Sistema periódico. Su historia y teoría), por E. Rabinowilsch y E. Thilo, 8º mayor, VII + 302 páginas. Texto ilustrado con 50 figuras y 49 tablas. Editor F. Enke Stuttgart 1930. En rústica 27 marcos. Encuadernado 29 marcos.

ANALES, 28, 1ª, 1012-1014, (1930).

(XXXII)

EL COMBUSTIBLE LIQUIDO: Su técnica de laboratorio por D. L. Bermejo, Catedrático de la Universidad Central. Un tomo en 16º, 175 págs. y 15 figuras en el texto. Colección Avante Núm. 1. Madrid. Editorial Páez, 1930.

ANALES, 29, 1ª, 77-78, (1931).

(XXXIII)

TRATADO DE QUIMICA INORGANICA: por el Prof. A. F. Holleman, ampliado por el Dr. E. H. Büchner, traducción española de la 20ª edición alemana por el profesor C. del Fresno, 8º, XII + 485 págs. Con 71 figuras y gráficas en el texto. M. Marín, editor. Barcelona 1931.

ANALES, 29, 1ª, 78-80, (1931).

(XXXIV)

TABLES ANNUELLES DE CONSTANTES ET DONNÉES NUMERIQUES DE CHIMIE, PHYSIQUE, BIOLOGIE ET DE TECHNIQUE: (Tablas anuales de Constantes ) vol. VII, en 2 tomos de XXXV +

946 y XV + 1050 págs., en 4°, con numerosas gráficas. Editorial Gauthier-Villiar, París, 1930. Precio del volumen completo, en rústica, 585 francos, encuadernado en tela, 625.

ANALES, 29, 1ª, 87-88, (1931).

(XXXV)

GMELINS HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Tratado de Química Inorgánica de Gmelin), 8ª edición publicada bajo los auspicios de la Sociedad Alemana de Química, con la dirección del Profesor J. R. Meyer.

Número sistemático 59: Hierro.

Parte B.- Entrega 3, en 8°, 143 págs. Precio 24 marcos (19 a los suscriptores), publicada en junio 1930.

Número sistemático 26: Berilio

VIII + 180 págs., con 10 figuras en el texto. Precio 30 marcos (23,50 a los suscriptores), publicada en 26-IX-30.

Número sistemático 58: Cobalto.

Parte B.- Las amminas del cobalto, en 8°, XXIV + 376 págs. Precio 58 marcos (45 a los suscriptores), publicada en 26-IX-30.

Número sistemático 59: Hierro

Parte A.- Entrega 3, en 8°, 274 págs., 25 figuras y esquemas en el texto. Precio 40 marcos (32 a los suscriptores), publicada en 12-I-31.

Editorial «Chemie» de Berlín.

ANALES, 29, 1ª, 206-209, (1931)

(XXXVI)

CHIMICA (Química). Curso secundario, por A. Soares Brandao, en 8°, 258 páginas, con numerosos grabados. Editora Comp. Melhoramentos de S. Paulo. Sao Paulo (Brasil)

ANALES, 29, 1ª, 209-210, (1931).

(XXXVII)

HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Tratado de Química Inorgánica), iniciado por R. Abegg, continuado por F. Auerbach, dirigido actualmente por I. Koppel. Tomo IV, 3ª sección, 2ª parte, B, fascículo 1º. Hierro. Un volumen en 8° mayor de XVI + 464 páginas. Con 139 figuras y diagramas en el texto y 2 láminas. Editado por S. Hirzel, Leipzig, 1930. En rústica, 45 marcos.

ANALES, 29, 1ª, 310-311, (1931).

(XXXVIII)

SYNTHÉSES ET CATALYSES INDUSTRIELLES (Síntesis y Catálisis industriales), por P. Pascal, Profesor de la Sorbona. Un volumen en 8° de 11 + 456 páginas, con 276 figuras y diagramas en el texto. 2ª edición. París, editor Hermann y Cª., 1930. En rústica 70 francos. ANALES, 29, 1ª, 311-313, (1931).

(XXXIX).

I SOFFIONI E I LAGONI DELLA TOSCANA E LA INDUSTRIA BORACIFERA (Los soffioni y los lagoni de la Toscana y la industria del ácido bórico). Historia, estudios, investigaciones químicas y químico-físicas llevadas a cabo principalmente en el último cuarto de siglo, por el Profesor Raffaello Nasini, de la Universidad de Pavía, Senador del Reino de Italia. Un volumen en 4° mayor de 658 páginas, con numerosísimos grabados. Editado por la Assoziacione Italiana di Chimica, con el apoyo económico del Príncipe O. Ginori-Conti. Roma, Tipografia Editrice Italiana, 1930. ANALES, 29, 1ª, 313-314, (1931).

(XL)

ANNUAL REPORTS ON THE PROGRESS OF CHEMISTRY FOR 1930, t. 27. (Informes anuales acerca de los progresos de la química en 1930), editado por la Chemical Society (Londres). Un tomo de 390 págs. en 8°. ANALES, 29, 1ª, 499-500, (1931).

(XLI)

RADIOELEMENTS AND ISOTOPES; CHEMICAL FORCES AND OPTICAL PROPERTIES OF SUBSTANCES (Radioactividad e Isotopos: Las fuerzas químicas y las propiedades ópticas de los cuerpos), por el Prof. K. Fajans, de Munich. Un volumen en 8°, de 125 páginas, con una fototipia y 34 figuras en el texto. Editado por la Mac Graw-Hill Book Co. New York y Londres, 1931. ANALES, 29, 1ª, 500-502, (1931).

(XLII)

NOCIONES DE FISICO-QUIMICA, por J. Senter, traducción de la décimosexta edición inglesa por J. Orozco Díaz (Buenos Aires). Un volumen en 8° de 454 págs. con 46 figuras en el texto. Editorial Poblet, Madrid. Buenos Aires, 1931. ANALES, 29, 1ª, 502-504, (1931).

(XLIII)

CHEMISCHE BINDUNG ALS ELEKTROSTATISCHE ERSCHEINUNG (El enlace químico considerado como fenómeno electrostático) por A. E. van Arkel y J. H. de Boer, traducción alemana de Li y Wilhelm Klemm. Con un prólogo del Prof. Wilhelm Biltz. Un tomo de 8°, de 320 páginas, con 71 figuras en el texto. Editorial S. Hirzel, Leipzig, 1931.

ANALES, 29, 1ª, 715-716, (1931).

(XLIV)

HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Tratado de Química Inorgánica), fundado por R. Abegg, continuado por Dr. Auerbach y dirigido actualmente por I. Koppel. Tomo IV, tercera sección, segunda parte A, entrega 1ª. Hierro y sus compuestos. Un volumen en 8° mayor de XVI + 336 páginas, con 135 figuras y numerosas tablas en el texto. Editorial S. Hirzel. Leipzig, 1931.

ANALES, 29, 1ª, 716, (1931).

(XLV)

GMELIN'S HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Tratado de Química Inorgánica de Gmelin), editado por la Sociedad Alemana de Química bajo la dirección del Prof. R.J. Meyer, 8ª edición. Número sistemático 45: Germanio. En 8° IV + 62 páginas, con varias tablas y dos figuras en el texto. Encartonado 13 marcos y 10 marcos a los suscriptores. Editorial «Chemie». Berlín, 1931.

ANALES, 30, 1ª, 88, (1932).

(XLVI)

GMELIN'S HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE (Tratado de Química Inorgánica de Gmelin), editado por la Sociedad alemana de Química bajo la dirección del Prof. R.J. Meyer, 8ª edición. Número sistemático 9, Volumen 58: Cobalto. Parte A, entrega 1. En 8° 220 páginas, con 18 figuras y numerosas tablas en el texto. Encartonado 34 marcos, a los suscriptores 30 marcos. Editorial «Chemie». Berlín, 1931.

ANALES, 30, 1ª, 89, (1932).

(XLVII)

ARTE DE LOS METALES, en que se enseña el verdadero beneficio de los de oro y plata por azogue, modo de fundirlos todos, y cómo se han de refinar y apartar unos de otros, compuesto por el Licenciado Alvaro Alonso Barba, edición facsímil de la de 1770, editada por la

Escuela de Ingenieros de Minas. Imprenta C. Bermejo,  
1932. MADRID.  
ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 479-480, (1932).

(XLVIII)

VON DAVY UND DOBEREINER BIS DEACON. EIN HALBES JAHRHUNDERT  
GRENZFLACHENKATALYSE (Desde Davy y Doberainer hasta  
Deacon. Medio siglo de Catalisis de superficie lími-  
tes), por el Dr. Alwin Mittasch, director del Labora-  
torio de investigaciones de Oppau de la I. G. Farbe-  
industrie A. G., y el Dr. Ing. Erich Theis, de Mann-  
heim. Un tomo en 8° de 280 páginas, con 16 fototi-  
pías de retratos de químicos célebres y 14 figuras  
en el texto. Editorial Chemie. Berlín, 1932.  
ANALES, 30, 1<sup>a</sup>. 480-481, (1932).

(XLIX)

DIE CHEMISCHE WAFFE IM WELTKRIEG UND JETZT (El arma química  
en la guerra mundial y en la actualidad), por el Dr.  
Ulrich Müller, con un prólogo del Prof. F. Wirth. 2<sup>a</sup>  
edición. Un volumen en 8°, de 152 páginas, con 16  
grabados en el texto. Editorial Chemie. Berlín, 1932.  
ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 481-482, (1932).

(L)

TRATTATO DI CHIMICA GENERALE E INORGANICA (Tratado de Qui-  
mica general e inorgánica, por el Prof. Giuseppe Oddo,  
de la Universidad de Palermo. Un tomo en 8°, de XXIV  
+ 886 págs., con 206 figuras y 75 tablas, una de e-  
llas en colores, en el texto. Segunda edición. Paler-  
mo, 1932. Editorial R. Sandron. En rústica, 90 liras.  
ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 691-693, (1932)

(LI)

MOLEKULSTRUKTUR (Leipziger Vorträge 1931). (Estructura mole-  
cular.- Conferencias de Leipzig, 1931), publicado ba-  
jo la dirección del Profesor P. Debye. Un volumen en  
8° de 198 páginas con 44 figuras en el texto y 5 ta-  
blas. Leipzig, 1931. Editorial S. Hirzel.  
ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 693-694, (1932).

(LII)

ELECTRONENINTERFERENZEN (Leipziger Vorträge 1930) (Interfe-  
rencias de electrones), publicado bajo la dirección  
del Prof. P. Debye. Un volumen en 8° de 86 páginas,

con 18 figuras y una tabla en el texto. Leipzig, 1930.  
Editorial S. Hirzel.  
ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 694, (1932).

(LIII)

RAFFAELE PIRIA: LAVORI SCIENTIFICI E SCRITTI VARI RACCOLTI, da D. Marotta (Rafael Piria: Trabajos científicos y escritos varios recopilados, por D. Marotta). Un volumen en 8° de VIII + 638 páginas con dos planchas en heliograbado. Editado por la Associazione italiana di chimica. Roma. Tipografia Editrice Italia, 1932.

ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 807-808, (1932).

(LIV)

NOMOGRAMMES A L'USAGE DES CHIMISTES (Nomogramas para uso de los químicos), por Ernst Berl, traducción del alemán al francés por C. Matignon. Colección de 31 tablas, en carpeta de cartón y en 4°. Edición de la Societé de Chimie Industrielle. París, 1932.

ANALES, 30, 1<sup>e</sup>, 808-809, (1932).

(LV)

GOETHE ALS CHEMIKER UND TECHNIKER (Goethe como Químico y como Técnico), por P. Walden. Un vol. en 16° de 87 págs. Editorial Chemie G. m. b. H. Berlín, 1932. En rústica 2 marcos.

ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 865, (1932).

(LVI)

WILHELM OSTWALD, por P. Günther. Folleto de 24 págs. Editorial Chemie. Berlín, 1932. 1 marco en rústica.

ANALES, 30, 1<sup>a</sup>, 866, (1932).

(LVII)

TABLES ANNUELLES DE CONSTANTES ET DONNÉES NUMERIQUES DE CHIMIE, DE PHYSIQUE, DE BIOLOGIE ET DE TECHNOLOGIE (Tablas Anuales de constantes y Datos Numéricos de Química, Física, Biología y Tecnología). Vol. VIII (1927-1928). 2 tomos. 2.700 páginas. Encuadernado, 500 francos; rústica, 460 francos. Vol. IX (1929). 1.607 páginas. Encuadernado, 400 francos; rústica, 370 francos. Gauthier-Villiar y Cía., editores. 55, Quai des Grands-Augustins, París, VI<sup>e</sup>.

ANALES, 31, 1<sup>a</sup>, 97, (1933).

(LVIII)

LES COLLOIDES. LEURS GELÉES & LEURS SOLUTIONS (Los coloides. Sus jaleas y sus disoluciones), por Paul Bary. Un vol. en 8°, de XII + 570 páginas, con 143 figuras en el texto. 2ª edición refundida y puesta al día. En rústica, 98 fr., encuadernada, 108 fr. París, 1933. Dunod, editores. Donativo del editor.

ANALES, 31, 1ª, 224, (1933).

(LIX)

HOMMAGE A HENRI MOISSAN, 4 OCTOBRE 1931. (Homenaje a Henri Moissan, 4 de octubre de 1931.) Un volumen en 4°, 91 págs. con 13 fotograbados. «Chimie et Industrie», París, 1932.

ANALES, 31, 1ª, 314, (1933).

(LX)

SPECTROSCOPIE (Emission, Absorption, Electromagneto-optique) Extrait des volumes VIII (1927-1928), et IX (1929) des Tables Annuelles de Constantes. (Espectroscopia. Emisión, Absorción, Electromagneto-óptica y Difusión de la luz.) Tirada aparte de los tomos VIII (1927-1928) y IX (1929) de las Tablas Anuales de Constantes. Redactado por P. Auger (París), P. Bruninghaus (París), V. Henri (Liege), Prof. Wolfers (Alger). Un volumen en 4° (22x28), de 1441 págs. con numerosas figuras en el texto. Precio: encuadernado en cartón, 300 fr.; en rústica, 270 fr. Editores Gauthiers-Villars & C<sup>ia</sup>. Quai des Grands Augustins, París VI°, 1932.

ANALES, 31, 1ª, 314, (1933).

(LXI)

J. D'ANS. Die Lösungsgleichgewichte der Systema der Salze ozeanischer Salzablagerungen (Equilibrios de disolución de los sistemas de sales que forman los depósitos oceánicos). Un volumen en 4°, con dos partes: 1ª parte, texto de 254 páginas, y 2ª parte, tabular, con 31 diagramas de solubilidad y con aclaraciones. Editado por el Kali-Forschungs-Anstalt, de Berlín. En cartón 2 4 marcos oro. Verlagsgesellschaft fuer Ackerbau. Berlín, 1933.

ANALES, 31, 1ª, 594-596, (1933).

(LXII)

J. SUREDA BLANES. Goethe i la Química. Folleto en 8° mayor

de 21 página, editado por La nostra Terra, de Palma de Mallorca, 1933.  
ANALES, 31, 1ª, 596, (1933).

(LXIII)

GMELIN'S. Handbuch der anorganischen chemie, 8 Aufl, System Nummer 54, \*Wolfram\* (Tratado de Química inorgánica de Gmelin, 8ª edición, número sistemático 54, \*Wolframio\*), publicado por la Sociedad Alemana de Química, bajo la dirección del Prof. R. I. Meyer. Un volumen en 8º de XII + 398 páginas. Con 30 figuras en el texto. Encuadernado en cartón 56 marcos. Verlag Chemie. Berlín, 1933.

ANALES, 31, 1ª, 706, (1933).

(LXIV)

J. M. CLAVERA: Técnica de las medidas físicas y físico-químicas; tomo I, en 8º, VIII + 520 págs. Imp. de F. Román. Granada, 1935.

ANALES, 33, 1ª, 781, (1935).

(LXV)

Logarithmische Rechentafeln fuer Chemiker, Pharmazeuten, Mediziner und Physiker (Tablas logarítmicas para el cálculo, para uso de químicos, farmacéuticos, médicos y físicos) fundadas por el Prof. F. W. Küster, puestas al día y aumentadas por el Dr. A. Thiel. Ediciones 41-45. En 16º, 216 págs. Edit. Walter de Gruyter, Berlín y Leipzig, 1935.

ANALES, 33, 1ª, 782, (1935).

(LXVI)

IL NUCLEO ATOMICO (El núcleo atómico), por Franco Rasetti. Volumen en 8º de 322 páginas. Editado por N. Zanichelli. Bolonia, 1936. 50 liras, en tela.

ANALES, 34, 1ª, 736, (1936).

(LXVII)

NEUERE MASSANALYTISCHE METHODEN (Nuevos métodos de análisis volumétrico), por Dr. E. Brennecke, Prof. K. Fajans, Prof. N. H. Furman y Priv-doct. R. Lang, con un prólogo del Prof. W. Büttger. F. Enke, editor. Stuttgart, 1935. Un volumen en 8º de 212 páginas. 18 Reichsmark en rústica.

ANALES, 34, 1ª, 736-737, (1936).



(LXVIII)

QUIMICA GENERAL, por el profesor J. A. Babor (New-York), traducida por M. Masriera, de la Universidad de Barcelona. Un volumen en 8º, de XII + 620 páginas, con 164 figuras esquemáticas en el texto. Editorial M. Marín. Barcelona, 1935.

ANALES, 34, 1ª, 737-738, (1936).

MOLES, CRITICADO

TRATADO DE QUIMICA FISICA EN EXPOSICION ELEMENTAL, por el Prof. Dr. John Eggert, de la Universidad de Berlín, con la colaboración del Dr. Lothar Hock, de la Universidad de Giessen. Traducido de la segunda edición alemana por los Profs. J. Palacios y E. Moles, Catedráticos de la Facultad de Ciencias de Madrid. Obra en 540 páginas y 125 figs. Editorial Labor, S.A. Madrid-Barcelona-Buenos Aires, 1930.

ANALES, 29, 1ª, 80-83, (1931).

Firma la crítica "A. Ipiéns".

E. MOLES: El momento científico español 1775-1825. 118 págs. en 8º. C. Bermejo, impresor. Madrid, 1934.

ANALES, 32, 1ª, 1124-1125, (1934).

Firma la crítica "J. Sureda Blanes".

APENDICE II

LAS PUBLICACIONES DE MOLES.

Incluimos en este Apéndice los trabajos publicados por MOLES. Hemos manejado las relaciones similares que establecen Pérez Vitoria, en su necrología ya mencionada, Roldán, en su breve estudio al que nos hemos referido anteriormente, y el propio hijo de nuestro biografiado, en su libro ya citado, y hemos encontrado algunos errores y omisiones. Al existir discrepancias en algunos puntos, nos hemos determinado a buscarlos todos y hemos conseguido encontrarlos en su gran mayoría. Algunos no nos ha sido posible y así lo indicamos, diciendo cuál es nuestra fuente de información para citarlos. No obstante el cuidado que hemos puesto, no sería de extrañar alguna omisión dada la copiosa producción de MOLES.

La forma de distribución es muy sencilla: En primer lugar relacionamos las memorias típicas, publicadas en alguna revista periódica; resulta la relación más numerosa. No recogemos las publicaciones en las colecciones "Trabajos del Laboratorio de Investigaciones Físicas" y "Trabajos del Instituto Nacional de Física y Química" porque suelen ser idénticas a las publicadas en los ANALES. Cuando hay alguna variación, la señalamos.

La segunda relación intenta recoger los trabajos publicados aisladamente, en forma de folleto o libro, independiente de cualquier otra publicación. Incluimos también en ella una serie de trabajos "sin publicar", aún a sabiendas de que no son propiamente "publicaciones", porque estimamos que deben quedar recogidos de alguna manera. Nuestra fuente de información sobre estos últimos es exclusivamente la necrología escrita por Pérez Vitoria.

Por último, una tercera relación recoge las traducciones de MOLES. Algunas de ellas las hemos manejado y otras las reseñamos por referencia, citando la fuente cuando no nos ha sido posible entrar en contacto con la obra publicada.

La numeración de las tres relaciones es correlativa para evitar confusiones.

EN PUBLICACIONES PERIODICAS

- 1- PALMERA (Phoenix dactylifera L.) RAMIFICADA DE BARCELONA.  
Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 2, 212-214, (1902).
- 2- ANALISIS DE ALGUNAS MICAS ESPAÑOLAS.  
Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 6, 498-500, (1906).
- 3- GASLOSCHKEIT IN WASSERIGEN LOSUNGEN VON GLYCERIN UND ISOBUTTERSÄURE.- (Con K. Drucker).  
Z. Physik. Chem., 75, 405-436, (1910).
- 4- SOLUBILIDAD DE GASES EN SOLUCIONES ACUOSAS DE GLICERINA Y ACIDO ISOBUTIRICO.  
Anal. Junta p. Ampl. Est. e Inv. Cient., IV, Mem. 3ª, 93-134, (1911).
- 5- ACERCA DE UN NUEVO METODO PARA DETERMINAR SOLUBILIDADES DE GASES.  
ANALES, 9, 79-82, (1911).
- 6- UN CURSO TEORICO Y PRACTICO DE QUIMICA-FISICA.  
Anal. Junta p. Ampl. Est. e Inv. Cient., IV, Mem. 2ª, 67-90, (1911).
- 7- ACERCA DE LAS SOLUCIONES DE LIQUIDOS CON UNA TEMPERATURA CRITICA.  
ANALES, 9, 157-172, (1911).
- 8- FORMA PRACTICA DE TUBO PARA P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.  
ANALES, 9, 214-215, (1911).
- 9- ACERCA DE LA CONSTANTE EBULLOSCOPICA DEL Cl<sub>4</sub>C.  
ANALES, 10, 30-33, (1912).
- 10- INVESTIGACIONES ACERCA DEL CLORURO DE CROMILO.- (Con L. Gómez Villegas).  
ANALES, 10, 43-64, (1912).

- 11- UBER DAS CHROMYLCHLORID.- (Con L. Gómez).  
Z. Physik. Chem., 80, 513-530, (1912).
  
- 12- EL BROMURO DE ETILENO COMO DISOLVENTE CRIOSCOPICO.  
ANALES, 10, 131-138, (1912)
  
- 13- ÄTHYLENDIBROMID ALS KRYOSKOPISCHES LÖSUNGSMITTEL.  
Z. Physik. Chem., 80, 531-536, (1912)
  
- 14- LA TEORIA DE LOS MAGNETONES Y LA MAGNETOQUIMICA DE  
LOS COMPUESTOS FERRICOS.- (Con Blas Cabrera).  
ANALES, 10, 316-344 y 394-431, (1912).
  
- 15- LA TEORIA DE LOS MAGNETONES Y LA MAGNETOQUIMICA DE  
LOS COMPUESTOS FERRICOS.- (Con Blas Cabrera).  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., IV, 199-233, (1913).
  
- 16- LAS TEORIAS DE LAS SOLUCIONES.  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., I, 159-170, (1913).
  
- 17- ACERCA DE LA PRESENCIA DE SELENIO EN EL ACIDO CLORHI-  
DRICO CONCENTRADO.- (Con S. Piña).  
ANALES, 11, 73-77, (1913)
  
- 18- ESTADO DEL Se EN EL ACIDO SULFURICO ABSOLUTO.  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., IV, 255-260, (1913).
  
- 19- LA TEORIA DE LOS MAGNETONES Y LA MAGNETOQUIMICA DE  
LOS COMPUESTOS DE HIERRO.- (Con Blas Cabrera).  
ANALES, 11, 191-192, (1913).
  
- 20- VISCOSIDAD Y CONDUCTIBILIDAD ELECTRICA EN SOLUCIONES  
CONCENTRADAS DE  $Cl_3Fe$ .- (Con M. Marquina y G. Santos)  
ANALES, 11, 192-211, (1913).
  
- 21- ESTUDIO QUIMICO-FISICO DE LAS SOLUCIONES ACUOSAS DE  
CLORURO FERRICO.- (Con M. Marquina y G. Santos).  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., IV, 235-254, (1913).
  
- 22- SOLUBILIDAD MUTUA EN EL SISTEMA BENCENO-ACETAMIDA.-  
(Con Emilio Jimeno).  
ANALES, 11, 393-398, (1913).

- 23- SOLUBILIDAD MUTUA EN EL SISTEMA BENCENO-ACETAMIDA.-  
(Con Emilio Jimeno).  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., IV, 261-266, (1913).
- 24- MAGNETOQUIMICA DE LOS COMPUESTOS DE HIERRO (2<sup>a</sup> memoria).- (Con Blas Cabrera).  
ANALES, 11, 398-419, (1913).
- 25- LA MAGNETOQUIMICA DE LOS COMPUESTOS DE HIERRO Y LA TEORIA DEL MAGNETON.- (Con Blas Cabrera).  
Arch. Scienc. Phys. Nat., 35, 425-457 (1913).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 7-2900, (1913) y en "Chemisches Zentralblatt", (1913-II; pág. 222).
- 26- LA MAGNETOQUIMICA DE LOS COMPUESTOS DE HIERRO Y LA TEORIA DEL MAGNETON. II.- (Con Blas Cabrera).  
Arch. Scienc. Phys. Nat., 36, 502-518, (1913).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 8-1058, (1914) y en "Chemisches Zentralblatt", (1914-I; pág. 520).
- 27- LA MAGNETOQUIMICA DE LOS COMPUESTOS DE NIQUEL Y LA TEORIA DEL MAGNETON.- (Con Blas Cabrera y J. Guzmán).  
ANALES, 12, 131-142, (1914).
- 28- LA MAGNETOQUIMICA DE LOS COMPUESTOS DE NIQUEL Y LA TEORIA DEL MAGNETON.- (Con B. Cabrera y J. Guzmán).  
Arch. Scienc. Phys. Nat., 37, 324-334, (1914).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 8-2524, (1914) y en "Chemisches Zentralblatt (1914-I; pág. 2088).
- 29- INVESTIGACIONES ACERCA DEL CLORURO DE CROMILO, II.- (Con L. Gómez).  
ANALES, 12, 142-154, (1914).
- 30- UBER DAS CHROMYCHLORID, II.- (Con L. Gómez).  
Z. Physik, Chem., 90, 594-602, (1915).
- 31- ESTUDIOS ACERCA DE DISOLVENTES INORGANICOS. I. PENTACLORURO DE ANTIMONIO.  
ANALES, 12, 314-343, (1914).
- 32- UBER ANTIMONPENTACHLORID ALS LOSUNGSMITTEL.  
Z. Physik. Chem., 90, 70-88, (1915).

- 33- LA MAGNETOQUIMICA DE LAS SALES DE COBRE Y LA TEORIA DEL MAGNETON. I. CLORURO, NITRATO Y SULFATO EN DISOLUCIONES CONCENTRADAS.- (Con Blas Cabrera).  
ANALES, 12, 373-379, (1914).
- 34- LA MAGNETOQUIMICA DE LAS SALES DE COBRE Y LA TEORIA DEL MAGNETON.- (Con Blas Cabrera).  
Arch. Scienc. Phys. Nat., 40, 284-290, (1915).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 10-312, (1916)  
y en "Chemisches Zentralblatt" (1916-I; pág. 324).
- 35- ACCION DE ALGUNOS CUERPOS HIDROXILADOS SOBRE LA SOLUBILIDAD DEL  $\text{Cl}_2\text{Hg}$  EN EL AGUA.- (Con M. Marquina).  
ANALES, 12, 383-393, (1914).
- 36- ACERCA DE LAS SOLUCIONES DE SELENIO Y TELURO EN ACIDO SULFURICO ABSOLUTO.  
ANALES, 13, 134-144, (1915).
- 37- SUR LES SOLUTIONS DU SÉLÉNIUM ET DU TELLURE DANS L'ACIDE SULFURIQUE ABSOLU.  
Journ. Chim. Phys., 13, 207-218, (1915).
- 38- COURBE DE SOLUBILITÉ DU SÉLÉNIUM DANS LE SULFURE DE CARBONE.- (Con Emilio Jimeno).  
Arch. Scienc. Phys. Nat., 40, 536-537, (1915).
- 39- MAGNETOQUIMICA DE LAS SALES MANGANOSAS Y FERROSAS.- (Con Blas Cabrera y M. Marquina).  
ANALES, 13, 256-270, (1915).
- 40- CONTRIBUCION A LA REVISION DEL PESO ATOMICO DEL BROMO.- DETERMINACION DE LA DENSIDAD NORMAL DEL GAS ACIDO BROMHIDRICO.  
ANALES, 14, 433-495, (1916).
- 41- REVISION DU POIDS ATOMIQUE DU BROME. DÉTERMINATION DE LA DENSITÉ NORMALE DU GAZ BROMHYDRIQUE.  
Journ. Chim. Phys., 14, 389-444, (1916).
- 42- SUR LA DENSITÉ ABSOLUE DU GAZ BROMHYDRIQUE.  
Compt. Rend. Acad. Scienc., 162, 686-688, (1916).
- 43- SUR LA DENSITÉ DU GAZ ACIDE BROMHYDRIQUE. CONTRIBUTION A LA REVISION DU POIDS ATOMIQUE DU BROME.  
Compt. Rend. Acad. Scienc., 163, 94-97, (1916).



- 44- ACERCA DE LOS NUEVOS VALORES PARA LOS PESOS ATOMICOS DEL CARBONO Y DEL AZUFRE EN LA TABLA INTERNACIONAL PARA 1916.  
ANALES, 15, 174-182, (1917).
- 45- SUR LES NOUVELLES VALEURS DES POIDS ATOMIQUES DU CARBONE ET DU SOUFRE DE LA TABLE INTERNATIONALE POUR 1916.-  
Journ. Chim. Phys., 15, 51-59, (1917).
- 46- LOS PESOS ATOMICOS EN 1916.  
ANALES, 15, 388-431, (1917).
- 47- LES REVISIONS DE POIDS ATOMIQUES EN 1916.  
Journ. Chim. Phys., 15, 433-469, (1917).
- 48- CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LAS CAUSAS DE ERROR QUE AFECTAN LAS DETERMINACIONES DE PESOS ATOMICOS.- LAS ACCIONES DE SUPERFICIE COMO CAUSAS DE ERROR EN LAS PESADAS.- (Con Ph. A. Guye).  
ANALES, 16, 61-121, (1918).
- 49- CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CAUSES D'ERREUR AFFECTANT LES DÉTERMINATIONS DE POIDS ATOMIQUES.- VI.- LES ACTIONS DE SURFACE, CAUSES D'ERREURS DE PESEES. PREMIÈRE PARTIE: L'anomalie de Hinrichs.- (Con Ph. A. Guye).  
Journ. Chim. Phys., 15, 360-404, (1917).
- 50- CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CAUSES D'ERREUR AFFECTANT LES DETERMINATIONS DE POIDS ATOMIQUES.- VII.- LES ACTIONS DE SURFACE, CAUSES D'ERREURS DES PESEES. DEUXIÈME PARTIE: Recherches expérimentales sur la pellicule adhérente. Détermination expérimentale des condensations superficielles sur les corps solides. Conclusions générales.- (Con Ph. A. Guye).  
Journ. Chim. Phys., 15, 405-432, (1917).
- 51- LA ANOMALIA DE HINRICHs.- (Con Ph. A. Guye).  
Arch. Scienc. Phys. Nat., 44, 402, (1917).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 12-2467, (1918).
- 52- ENSAYOS DE SINTESIS DEL BROMURO DE NITROSILO.  
ANALES, 16, 377-385, (1918).
- 53- SUR LA SYNTHÈSE DU BROMURE DE NITROSYLE.  
Journ. Chim. Phys., 16, 3-10, (1918).

- 54- LA MAGNÉTOCHIMIE DES SELS DE MANGANÈSE.- (Con Blas Cabrera y M. Marquina.)  
Journ. Chim. Phys., 16, 11-27, (1918).
- 55- LAS REVISIONES DE PESOS ATOMICOS EN 1917.  
ANALES, 16, 625-653, (1918).
- 56- LES REVISIONS DE POIDS ATOMIQUES EN 1917.  
Journ. Chim. Phys., 16, 350-376, (1918).
- 57- LA MAGNETO-QUIMICA DEL SULFATO FERRICO Y LA TEORIA DE LOS MAGNETONES.- (Con Blas Cabrera).  
Trab. Lab. Invest. Físicas n° 1-I, (1918).
- 58- LA MAGNÉTICCHIMIE.  
Annu. de L'Assoc. des Eleves, 36-45, (1918).
- 59- DÉCOMPOSITION THERMIQUE DE CERTAINS TRINITRURES INORGANIQUE.  
Journ. Chim. Phys., 16, 401-404, (1918).
- 60- ENSAYO DE SINTESIS DEL OXISULFURO DE CARBONO POR LA CHISPA ELECTRICA.- (Con F. González).  
ANALES, 17, 55-59, (1919).
- 61- SUR LA SYNTHÈSE DE L'OXYSULFURE DE CARBONE PAR L'ÉTIN CELLE ÉLECTRIQUE.- (Con F. González)  
Journ. Chim. Phys., 17, 409-414, (1919).
- 62- ACERCA DE LOS ARISTOLES Y DE LA DETERMINACION CUANTITATIVA DEL TIMOL.- (Con M. Marquina).  
ANALES, 17, 59-83, (1919).  
(En Tra. Lab. Inv. Físicas n° 52, alguna variación.)
- 63- SUR LES CONSTANTES CRITIQUES (A PROPOS D'UNE NOTE DE W.-R. FIELDING). TEMPERATURE CRITIQUE DE L'ACIDE BROMHYDRIQUE.  
Journ. Chim. Phys., 17, 415-424, (1919).
- 64- RECHERCHES SUR LE GAZ FLUORURE DE MÉTHYLE. I. REVISION DU POIDS ATOMIQUE DU FLUOR.- (Con Tomás Batuecas).  
Journ. Chim. Phys., 17, 537-588, (1919).

- 65- REVISION FISICO-QUIMICA DEL PESO ATOMICO DEL FLUOR. CONTRIBUTION A LA QUIMICA DEL MISMO ELEMENTO (primera parte).- (Con Tomás Batuecas).  
ANALES, 18, 211-273, (1920).
- 66- REVISION NUMÉRIQUE DES RÉSULTATS CONCERNANT LA DENSITÉ DU FLUORURE DE MÉTHYLE.- POIDS ATOMIQUE DU FLUOR. (Con Tomás Batuecas).  
Journ. Chim. Phys., 18, 353-358, (1920).
- 67- LAS REVISIONES DE LOS PESOS ATOMICOS EN 1918-19.  
ANALES, 18, 2ª, 177-211, (1920).
- 68- LES RÉVISIONS DE POIDS ATOMIQUES EN 1918-1919.  
Journ. Chim. Phys., 18, 414-438, (1920).
- 69- REVISION NUMÉRIQUE DES RÉSULTATS CONCERNANT LA DENSITÉ DU GAZ ACIDE BROMHYDRIQUE.- POIDS ATOMIQUE DU BROME.  
Journ. Chim. Phys., 19, 135-138, (1921).
- 70- ACERCA DE LOS COMPUESTOS CUPRICIANOGENADOS.- (Con R. Izaguirre.)  
ANALES, 19, 33-93, (1921).
- 71- REVISION DEL PESO ATOMICO DEL SODIO.- (Con J.M. Clavera).  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., V, 11-13, (1921).
- 72- NUEVA REVISION DE LA DENSIDAD NORMAL DEL OXIGENO.- (Con F. González).  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., V, 21-27, (1921).
- 73- LA DENSIDAD DEL AIRE EN MADRID Y LA HIPOTESIS DE LOOMIS-MORLEY.- (Con T. Batuecas y M. Payá).  
Asoc. Esp. Prog. Cienc., V, 65-71, (1921).
- 74- SUR LA DENSITÉ DE L'AIR DE MADRID ET SES PETITES VARIATIONS.- (Con T. Batuecas y M. Payá).  
Compt. Rend. Acad. Scienc., 172, 1600-1602, (1921).
- 75- ACERCA DEL PESO ATOMICO DEL CARBONO.  
ANALES, 19, 255-259, (1921).
- 76- ÉTUDE CRITIQUE DES VALEURS MODERNES DE LA DENSITÉ DU

- GAZ OXYGÈNE.  
Journ. Chim. Phys., 19, 100-120, (1921).
- 77- SUR LA DENSITÉ NORMALE DE L'AZOTE CHIMIQUE.  
Journ. Chim. Phys., 19, 283-289, (1921).
- 78- NOUVELLE RÉVISION DE LA DENSITÉ NORMALE DU GAZ OXYGÈNE  
(Con F. González).  
Journ. Chim. Phys., 19, 310-323, (1921).
- 79- NOUVELLE RÉVISION DE LA DENSITÉ DU GAZ OXYGÈNE.- (Con  
F. González).  
Compt. Rend. Acad. Scienc., 173, 355-358, (1921).
- 80- LA DENSIDAD DEL AIRE EN MADRID Y LA HIPOTESIS DE  
LOOMIS-MORLEY. (Con T. Batuecas y M. Payá).  
ANALES, 20, 34-40, (1922).
- 81- ESTUDIO CRITICO DE LAS MEDIDAS MODERNAS, ACERCA DE  
LA DENSIDAD DEL OXIGENO.  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 20, 9-37, (1922).
- 82- NUEVA REVISION DE LA DENSIDAD NORMAL DEL GAS OXIGENO.  
(Con F. González Núñez).  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 20, 38-65, (1922).
- 83- REVISION DE LA DENSIDAD DEL OXIGENO.- (Con F. González  
Núñez).  
ANALES, 20, 72-80, (1922).
- 84- ACERCA DE LA COMPRESIBILIDAD DE LOS MATRACES VACIOS  
EN LA DETERMINACION DE DENSIDADES DE GASES.- (Con R.  
Miravalles).  
ANALES, 20, 104-116, (1922).
- 85- NECROLOGIA; Ph. A. GUYE.  
ANALES, 20, 153-158, (1922).
- 86- NUEVA REVISION DE LA DENSIDAD DEL OXIGENO.- (Con M.  
Crespí).  
ANALES, 20, 190-192, (1922).
- 87- DENSIDAD DEL NITROGENO ATMOSFERICO. UNA PEQUEÑA ANOMA  
LIA DEL AIRE DE MADRID.- (Con M. Payá).  
ANALES, 20, 247-254, (1922).

- 88- ACERCA DE ALGUNOS PESOS ATOMICOS FUNDAMENTALES.- (Con J.M. Clavera.)  
ANALES, 20, 550-554, (1922).
- 89- ACERCA DE LOS PERMANGANATOS ALCALINOS.- (Con M. Crespi).  
ANALES, 20, 555-562, (1922).
- 90- ZUR KENNTNIS DES THERMISCHEN ZERFALLS VON KALIUMPERMANGANAT.- (Con M. Crespi).  
Z. Physik. Chem., 100, 337-345, (1922).
- 91- ACERCA DEL SISTEMA COBRE-OXIGENO.- (Con m. Payá).  
ANALES, 20, 563-570, (1922).
- 92- ACERCA DE ALGUNOS COMPLEJOS ORGANICOS DEL BISMUTO (Nota preliminar).- (Con R. Portillo).  
ANALES, 20, 571-576, (1922).
- 93- ACERCA DE LOS PERMANGANATOS ALCALINOTERREOS.- (Con M. Crespi).  
ANALES, 20, 693-701, (1922).
- 94- ACERCA DEL DICROMATO AMONICO.- (Con F. González Núñez).  
ANALES, 21, 204-212, (1923).
- 95- DENSIDAD NORMAL DEL NITROGENO QUIMICO.  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 20, 376-384, (1923).
- 96- ESTUDIOS ACERCA DE LOS PERMANGANATOS (3ª Nota).- (Con M. Crespi.)  
ANALES, 21, 305-316, (1923).
- 97- ACERCA DE LOS OXALATOS DE BISMUTO.- (Con R. Portillo).  
ANALES, 21, 401-408, (1923).
- 98- REVISION DEL PESO ATOMICO DEL SODIO Y CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA DENSIDAD NORMAL DEL NITROGENO.- (Con J. M. Clavera).  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 21, 191-214, (1923).
- 99- REVISION DES ATOMGEWICHTES DES NATRIUMS.- (Con J. M. Clavera).  
Z. Physik, Chem., 107, 423, 435, (1923).

- 100- ACERCA DEL LACTATO DE BISMUTO HIDRATADO.- (Con R. Portillo).  
ANALES, 22, 133-143, (1924).
- 101- PIROLISIS DEL OXALATO CALCICO (Nota previa).- (Con C. Díaz Villamil).  
ANALES, 22, 174-186, (1924).
- 102- CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS HIDRATOS DEL OXALATO DE BISMUTO.- (Con R. Portillo).  
ANALES, 22, 187-197, (1924).
- 103- SOLUBILIDAD DE LOS HALUROS MERCURICOS EN MEZCLAS DE GLICERINA Y AGUA.- (Con M. Marquina).  
ANALES, 22, 551-554, (1924).
- 104- SUR LA CONTRACTION DES BALLONS VIDES DANS LES MESURES DE LA DENSITÉ DES GAZ.- (Con R. Miravalles).  
Journ. Chim. Phys., 21, 1-9, (1924).
- 105- SUR LA DENSITÉ NORMALE DE L'AZOTE, II.- (Con J.M. Clavera).  
Journ. Chim. Phys., 21, 10-14, (1924).
- 106- ESTUDIOS ACERCA DE LOS PERMANGANATOS.- (Con M. Crespi).  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 22, 34-91, (1924).
- 107- ACERCA DE ALGUNOS COMPLEJOS ORGANICOS DEL BISMUTO.- (Con R. Portillo).  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 22, 95-148, (1924).
- 108- ESTUDIO COMPARATIVO DE ALGUNOS PREPARADOS FARMACEUTICOS A BASE DE SILICATO DE ALUMINIO.  
Arch. Esp. Enf. Ap. dig. y nutri, (1924).  
Registrado por Pérez Vitoria, núm. 68, y por Roldán, núm. 29.
- 109- ACERCA DE ALGUNOS PESOS ATOMICOS FUNDAMENTALES.  
ANALES, 23, 39-75, (1925).
- 110- UBER DIE FUNDAMENTALEN ATOMGEWICHTE.  
Z. Physik. Chem., 115, 61-90, (1925).
- 111- UBER DIE FUNDAMENTALEN ATOMGEWICHTE.- Berichtigung.  
Z. Physik. Chem., 117, 157-158, (1925).

- 112- LA TABLA INTERNACIONAL DE PESOS ATOMICOS PARA 1925.  
ANALES, 23, 164-171, (1925).
- 113--LA CINETICA EN LA PIROLISIS DE LOS PERMANGANATOS.-  
(Con M. Crespi).  
ANALES, 23, 198-216, (1925).
- 114- LA ADSORCION DEL GAS IODHIDRICO POR LAS PAREDES DE VI  
DRIO.- (Con R. Miravalles).  
ANALES, 23, 223-230, (1925).
- 115- PROPIEDADES QUIMICO-FISICAS DEL GAS ACIDO IODHIDRICO.  
(Con R. Miravalles).  
ANALES, 23, 509-523, (1925).
- 116- LAS VARIACIONES DE VOLUMEN EN LA FORMACION DE LOS COM  
PUUESTOS INORGANICOS.  
ANALES, 23, 524-539, (1925).
- 117- VOLUMEN MOLECULAR DEL AGUA EN LOS HIDRATOS CRITALIZA-  
DOS.  
ANALES, 23, 557-585, (1925).
- 118- DIECI ANNI RICERCHE SUI GAS.  
Conferenza tenuta nell'Istituto Chimico dell'Univer-  
sità di Roma il 19 maggio 1926.  
Gazz. Chim. Ital., 56, 915-947, (1926).
- 119- LA REGLA DE ADITIVIDAD DE LOS VOLUMENES MOLECULARES  
EN LOS COMPUESTOS INORGANICOS CRISTALIZADOS.  
ANALES, 24, 199-209, (1926).
- 120- LA ADSORCION DE GASES POR LAS PAREDES DE VIDRIO.- II.  
AMONIACO.- (Con M. Crespi).  
ANALES, 24, 210-221, (1926).
- 121- EL SEGUNDO CONGRESO ITALIANO DE QUIMICA PURA Y APLICA-  
DA.- (Con O. Fernández).  
ANALES, 24, 345-349, (1926).
- 122- ESTUDIO DE LOS METODOS DE PREPARACION Y DETERMINACION  
DEL PESO DEL LITRO NORMAL DE GAS IODHIDRICO.- (Con R.  
Miravalles).  
ANALES, 24, 356-394, (1926).

- 123- LA ADSORCION DE GASES POR LAS PAREDES DE VIDRIO.- III. ANHIDRIDO SULFUROSO. (Con M. Crespi).  
ANALES, 24, 452-464, (1926).
- 124- PIROLISIS DEL OXALATO CALCICO.- II. TERMOQUIMICA Y CINETICA DE LA REACCION.- (Con C. Díaz Villamil).  
ANALES, 24, 465-494, (1926).
- 125- EL INDICE DE ARGON DEL AIRE ATMOSFERICO.  
ANALES, 24, 560-566, (1926).
- 126- LA REUNION 72<sup>a</sup> DE LA SOCIEDAD QUIMICA AMERICANA Y LA 7<sup>a</sup> CONFERENCIA DE LA UNION INTERNACIONAL DE QUIMICA. (Con O. Fernández).  
ANALES, 24, 684-706, (1926).
- 127- LA MASA DEL LITRO NORMAL Y LA COMPRESIBILIDAD DEL AMONIACO.  
ANALES, 24, 717-730, (1926).
- 128- UBER DIE GENAUGKEITSGRENZE BEI DEN PHYSIKO-CHEMISCHEN ATOMGEWICHTS-BESTIMMUNGEN.  
Ber. D. Chem. Ges., 59B, 740-750, (1926).
- 129- LA REGLA DE ADITIVIDAD DE LOS VOLUMENES EN LOS COMPUESTOS INORGANICOS.- IV. VOLUMEN OCUPADO POR EL HIDROGENO EN LOS HIDRUROS.  
ANALES, 25, 204-210, (1927).
- 130- LOS FENOMENOS DE SUPERFICIE. SU IMPORTANCIA QUIMICO-FARMACEUTICA.  
El Monit. Farm., 33, 3, (1927).
- 131- EL CENTENARIO DE MARCELIN BERTHELOT  
ANALES, 25, 447-452, (1927).
- 132- CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS NITRATOS DE BISMUTO.- (Con E. Sellés).  
ANALES, 25, 453-483, (1927).
- 133- EL JUBILEO DEL PROFESOR AIME PICTET.  
ANALES, 25, 515-517, (1927).
- 134- ZUR KENNTNIS DES VOLUMENS DES WASSERS IN METALLSALZ-HIDRATEN.- (Con M. Crespi).  
Z. Physik. Chem., 130, 337-344, (1927)



- 135- EL VOLUMEN MOLECULAR DEL AGUA EN LOS HIDRATOS CRISTALIZADOS.- II. CONSTITUCION DE ALGUNOS SULFATOS.- (VI Nota acerca de la regla de aditividad de los volúmenes).- (Con M. Crespi).  
ANALES, 25, 549-566, (1927).
- 136- UBER DIE GENAUGKEITSGRENZE BEI DEN PHYSIKO-CHEMISCHEN ATOMGEWICHTS-BESTIMMUNGEN. I. DAS NORMALE MOLARVOLUM UND DAS ATOMGEWICHT VON STICKSTOFF.  
Z. Anorg. Allgem. Chem., 167, 40-48, (1927).
- 137- DAS LITERGEWICHT UND DAS ATOMGEWICHT DES STICKSTOFFS!  
(Con J.M. Clavera).  
Z. Anorg. Allgem. Chem., 167, 49-66, (1927).
- 138- SPEZIFISCHES GEWICHT (LITERGEWICHT) VON GASEN.  
LANDOLT-BORNSTEIN. PHYSIKALISCH-CHEMISCHE TABELLEN. Primer apéndice, 160-164, (1927).
- 139- DAS LITERGEWICHT UND DAS ATOMGEWICHT DES ARGONS.  
Ber. D. Chem. Ges., 60B, 134-138, (1927).
- 140- LA DENSIDAD DEL TRINITRURO SODICO  $\text{NaN}_3$ .  
ANALES, 26, 133-135, (1928).
- 141- COMENTARIO A LA NOTA DE L. LE BOUCHER (VII Nota acerca de la regla de aditividad de los volúmenes).  
ANALES, 26, 228-233, (1928).
- 142- WOLFRAMIO, NO TUNGSTENO.- VANADIO O ERITRONIO.  
ANALES, 26, 234-252, (1928).
- 143- LA DISOCIACION DE LOS NITRATOS METALICOS HIDRATADOS.  
(Nota preliminar).- (Con J. García Viana).  
ANALES, 27, 157-164, (1929).
- 144- REVISION DEL LITRO NORMAL DEL GAS OXIDO DE CARBONO.-  
(Con L. Rodríguez Pire).  
ANALES, 27, 267-272, (1929).
- 145- ACERCA DEL SISTEMA  $\text{PbO}_2$ ;  $\text{Pb}_3\text{O}_4$ ;  $\text{PbO}$ .- (Con A. Pérez Victoria.)  
ANALES, 27, 520-528, (1929).
- 146- LA ADSORCION DE GASES POR LAS PAREDES DE VIDRIO.- VI. AIRE Y OXIDO DE CARBONO.- (Con M. Crespi).  
ANALES, 27, 529-534, (1929).

- 147- SOBŔE LA CONSTITUCION DE LAS SCHONITAS.- (Con M<sup>a</sup> T. Salazar).  
ANALES, 27, 561-568, (1929).
- 148- ACERCA DEL ALUMBRE DE VANADIO Y AMONIO.- (VIII Nota acerca de la regla de aditividad de los volúmenes).- (Con P. García de Paredes).  
ANALES, 27, 624-630, (1929).
- 149- UNA PIPETA PARA ANALISIS EXACTO DE GASES.- (Con L. Rodríguez Pire).  
ANALES, 27, 107-109 (Sec. Téc.), (1929)
- 150- LOS NUEVOS LABORATORIOS DE QUIMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE MADRID.  
ANALES, 27, 2<sup>a</sup>, 33-49, (1929).
- 151- LOS NUEVOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS.  
Bol. Univ. Madrid, 1, 153-170, (1929).
- 152- SUR LES POIDS ATOMIQUES FONDAMENTAUX.  
Rec. Trav. Chim. Pays Bas., 48, 864-871, (1929).
- 153- LA MASA DEL LITRO NORMAL DE AMONIACO.- (Con T. Batuecas).  
Monatsch. Chem., 53-54, 779-785, (1929).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 24-1264, (1930) y en "Chemisches Zentralblatt" (1929-II; pág. 2867).
- 154- LA CONSTITUCION DEL OXIGENO Y SU EMPLEO COMO PATRON DE NUESTRO SISTEMA DE PESOS ATOMICOS.  
ANALES, 28, 127-136, (1930).
- 155- ESTERES Y ACIDOS SILICICOS. (Nota preliminar).-(Con L. Solana).  
ANALES, 28, 171-176, (1930).
- 156- LA ADSORCION DE GASES POR LAS PAREDES DE VIDRIO. VII. ETILENO.- (Con M. Crespí).  
ANALES, 28, 448-460, (1930).
- 157- LA MASA DEL LITRO NORMAL Y LA COMPRESIBILIDAD DEL GAS AMONIACO.- NUEVA REVISION DEL PESO ATOMICO DEL NITROGENO.- (Con T. Batuecas).  
ANALES, 28, 871-894, (1930).

- 158- MASSE DU LITRE NORMAL, COMPRESSIBILITÉ ET ÉCART À LA LOI D'AVOGADRO DU GAZ AMMONIAC. NOUVELLE RÉVISION DU POIDS ATOMIQUE DE L'AZOTE.- (Con T. Batuecas).  
Journ. Chim. Phys., 27, 566-586, (1930).
- 159- L'UNIVERSITÉ ET L'INDUSTRIE.  
Chimie & Industrie, Special n°, 74-79. (Marzo, 1930)
- 160- LA CORRECCION POR ADSORCION EN LAS MEDIDAS FISICO-QUIMICAS DE LOS PESOS MOLECULARES Y ATOMICOS.  
Anales Asocn. Quím. Argentina, 18, 114-123, (1930)
- 161- LA DENSIDAD DEL AIRE ATMOSFERICO Y SUS VARIACIONES.- (Con M. Payá y T. Batuecas).  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 25, 95-170, (1930).
- 162- LOS FENOMENOS DE ADSORCION Y SU IMPORTANCIA EN QUIMICA Y EN BIOLOGIA.  
La Farm. Mod., 41, 74, (1930).  
Registrado en Roldán, núm. 158.
- 163- DENSIDAD NORMAL DEL NITROGENO QUIMICO.  
Anal. Asoc. Farm. y Quím. Uruguay, 33, 151-160, (1930).
- 164- ESTUDIO CRITICO DE LAS MEDIDAS MODERNAS ACERCA DE LA DENSIDAD DEL OXIGENO.  
Anal. Asoc. Farm. y Quím. Uruguay, 33, 161-194, (1930).
- 165- SPEZIFISCHES GEWICHT (LITERGEWICHT)VON GASEN.  
Landolt-Börnstein. Physikalisch-Chemische Tabellen. Segundo apéndice, 204-205, (1931).
- 166- LA ADSORCION DE GASES POR LAS PAREDES DE VIDRIO.-VIII. GAS CLORHIDRICO.- (Con M. Crespí).  
ANALES, 29, 146-157, (1931).
- 167- EL PESO ATOMICO DEL FLUOR.  
ANALES, 29, 605-615, (1931).
- 168- THE ATOMIC WEIGHT OF FLUORINE.  
Nature, 128, 966-967, (1931).

- 169- ACERCA DEL  $I_2O_5$  Y SUS HIDRATOS.- (Con A. Pérez Vitoria).  
Z. phys. Chem. Bodenstein-Festband, 583-590, (1931).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 26-390, (1932)  
y en "Chemisches Zentralblatt", (1931-II; pág. 1994).
- 170- LE POIDS ATOMIQUE DU FLUOR.  
Journ. Chim. Phys., 29, 53-62, (1932).
- 171- EL  $I_2O_5$  Y SUS HIDRATOS; PIROLISIS, DENSIDADES, CALORES DE DISOLUCION Y DE HIDRATACION DE LOS MISMOS.- (Con A. Pérez Vitoria).  
ANALES, 30, 99-119, (1932).
- 172- NUEVA REVISION DE LA DENSIDAD NORMAL DEL GAS OXIDO DE CARBONO.- PESO ATOMICO DEL CARBONO.- (Con M<sup>a</sup> T. Salazar).  
ANALES, 30, 182-199, (1932).
- 173- NUEVA REVISION DE LA DENSIDAD NORMAL DEL GAS OXIDO DE CARBONO.- MASA ATOMICA DEL CARBONO.- (Con M<sup>a</sup> T. Salazar).  
Inst. Nal. Fis. y Quím.- Trabajo n° 18, (1932).  
Mismas experiencias que -172- pero exposición muy distinta y algunos resultados numéricos diferentes.
- 174- NUEVA REVISION DE LA DENSIDAD NORMAL DEL GAS OXIDO DE CARBONO.- MASA ATOMICA DEL CARBONO.- (Con M<sup>a</sup> T. Salazar).  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 28, 534-572, (1932).
- 175- EL SISTEMA  $HIO_3-HNO_3-H_2O$ . SOLUBILIDADES; VISCOSIDADES.- (Con A. Pérez Vitoria)  
ANALES, 30, 200-207, (1932).
- 176- LOS PESOS ATOMICOS EN 1931.-  
ANALES, 30, 460-476, (1932).
- 177- CLORIODATOS DE LOS METALES ALCALINOS Y ALCALINO-TERRICOS. ESTRUCTURA Y CONSTITUCION.- (Con M. Gutiérrez de Celis).  
ANALES, 30, 540-551, (1932).
- 178- ESTUDIOS SOBRE LA SUPERDESECCACION. I. LA REACCION DEL AMONIACO CON EL ANHIDRIDO FOSFORICO.- (Con J. Sancho).  
ANALES, 30, 701-719, (1932).

- 179- LA MASA DEL LITRO NORMAL Y LA COMPRESIBILIDAD DEL GAS AMONIACO. PESO ATOMICO DEL NITROGENO. (rectificación). (Con T. Batuecas).  
ANALES, 30, 876-879, (1932).
- 180- OBTENCION Y PROPIEDADES DEL ESTER ETILORTOSILICICO.- (Con L. Solana).  
ANALES, 30, 886-917, (1932).
- 181- ESTUDIO QUIMICO-FISICO DEL SISTEMA  $I_2O_5-H_2O$ .- (Con A. Pérez Vitoria).  
Rev. Acad. Cienc. Madrid, 28, 573-617, (1932).
- 182- EL PRIMER CENTENARIO DE ANTONIO DE MARTI.  
ANALES, 30, 2ª, 320-322, (1932).
- 183- ESTUDIO COMPARATIVO DE ALGUNOS DESECANTES, I.- (Con C. Roquero).  
ANALES, 31, 11-25, (1933).
- 184- ESTUDIOS SOBRE LA SUPERDESECACION.- II. LA REACCION DEL AMONIACO CON EL ANHIDRIDO FOSFORICO.- (Con J. Sancho).  
ANALES, 31, 172-174, (1933).
- 185- LOS HIDRATOS DEL PERCLORATO DE MAGNESIO.- (Con C. Roquero).  
ANALES, 31, 175-184, (1933).
- 186- EL PRIMER CENTENARIO DE D. FAUSTO DE ELHUYAR. 6 febrero 1833-1933.  
ANALES, 31, 2ª, 115-143, (1933).
- 187- EL  $I_2O_5$  Y SUS HIDRATOS. II.- (Con A. Parts).  
ANALES, 31, 618-622, (1933).
- 188- CURVA DE PRESIONES DE VAPOR DEL NITROBENCENO.- (Con Ma T. Toral).  
ANALES, 31, 735-745, (1933).
- 189- LA PRIMERA REUNION INTERNACIONAL EN LA U.I.V. DE SANTANDER.  
ANALES, 31, 2ª, 352-355, (1933).
- 190- DIAGRAMAS DE FUSION DE LOS SISTEMAS  $NaOH-NaNO_3$  y  $KOH-KNO_3$ .- (Con N. Martín Retortillo).  
ANALES, 31, 830-839, (1933).

- 191- LA ESTRUCTURA DE LAS SCHOENITAS.- (Con A. Garrido).  
ANALES, 32, 432-445, (1934).
- 192- ESTADO DE LOS CUERPOS DISUELTOS EN ACIDO SULFURICO AB  
SOLUTO.- (Con C. Rodríguez de Robles).  
ANALES, 32, 474-493, (1934).
- 193- ESTUDIO DEL VOLUMEN MOLECULAR DEL AGUA EN LAS SALES  
SODICAS.- (Con A. Escribano).  
ANALES, 32, 494-508, (1934).
- 194- SUR L'ACIDE SULFURIQUE DIT "ABSOLU".- (Con C. Rodrí-  
guez de Robles).  
Trab. IX Congr. Quím. Pura y Aplic. Madrid., 3,  
244-267, (1934).
- 195- NUEVA REVISION DE LA MASA DEL LITRO NORMAL DEL GAS AMO  
NIACO. PESO ATOMICO DEL NITROGENO.- (Con M.T. Salazar).  
Trab. IX Congr. Quím. Pura y Aplic. Madrid, 2,  
217-224, (1934).  
Registrado en "Chemisches Zentralblatt" (1937-I;  
pág. 1115).
- 196- NUEVA REVISION DE LA MASA DEL LITRO NORMAL DE GAS AMO  
NIACO. PESO ATOMICO DEL NITROGENO.- (Con J. Sancho).  
ANALES, 32, 931-953, (1934).
- 197- LA RELACION DE DENSIDADES NORMALES DE CO Y O<sub>2</sub>. PESOS  
ATOMICOS DEL CARBONO Y DEL NITROGENO.- (Con M.T. Sa-  
lazar).  
ANALES, 32, 954-978, (1934).
- 198- EL DEUTERIO H<sup>2</sup>, ISOTOPO DEL HIDROGENO DE MASA<sup>2</sup>.-  
Anal. Soc. Esp. Prog. Cienc., 1, 64-68, (1934).
- 199- SPEZIFISCHES GEWICHT (LITERGEWICHT) VON GASEN.  
Landolt-Börnstein. Physikalisch-Chemische Tabellen.  
Tercer apéndice, 248-249, (1935).
- 200- ACCION DE HNO<sub>3</sub> FUMANTE SOBRE EL IODO.- (Con A. Pérez  
Victoria).  
Bol. Acad. Cienc. Exactas Fis. Quím. Nat. Madrid  
1, N° 2, 5-6, (1935).
- 201- EL ACIDO PIROSULFURICO COMO DISOLVENTE.- (Con C. Ro-  
dríguez de Robles).  
ANALES, 33, 643-654, (1935).

- 202- ACERCA DEL PESO ATOMICO DEL HIDROGENO.  
ANALES, 33, 721-728, (1935).
  
- 203- ACERCA DEL IODURO DE ALUMINIO.- (Con A. Vian Ortuño).  
ANALES, 34, 81-90, (1936).
  
- 204- EL CONTENIDO EN GASES NOBLES DEL AIRE ATMOSFERICO.-  
(Con A. Medina).  
Bol. Acad. Cienc. Exactas Fis. Quím. Nat. Madrid  
2, Nº 4, 1-2, (1936).
  
- 205- ESTUDIO DEL IODURO DE ALUMINIO.- (Con A. Vian Ortuño).  
Bol. Acad. Cienc. Exactas Fis. Quím. Nat. Madrid  
2, nº 4, 2-3, (1936).
  
- 206- ACERCA DEL PESO ATOMICO DEL CARBONO.- (Con T. Toral).  
Bol. Acad. Cienc. Exactas Fis. Quím. Nat. Madrid  
2, Nº 4, 4-5, (1936).
  
- 207- EL I<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Y SUS HIDRATOS.- (Con P. Villan)  
Bol. Acad. Cienc. Exactas Fis. Quím. Nat. Madrid  
2, Nº 8, 5-7, (1936).
  
- 208- ESTUDIOS SOBRE DESECANTES SOLIDOS PARA GASES.- (Con  
E. Velasco).  
Bol. Acad. Cienc. Exactas Fis. Quím. Nat. Madrid  
2, Nº 4, 7-8, (1936).
  
- 209- LOS HIDRATOS DEL PERCLORATO DE ALUMINIO.- (Con J. Gon-  
zález de Barcia).  
Bol. Acad. Cienc. Exactas Fis. Quím. Nat. Madrid  
2, Nº 8, 8-11, (1936).
  
- 210- ACERCA DEL SISTEMA SO<sub>3</sub>:H<sub>2</sub>O Y DEL ACIDO SULFURICO AB-  
SOLUTO.- (Con C. Rodríguez de Robles).  
ANALES, 34, 331-362, (1936).
  
- 211- LAS PRESIONES DEL VAPOR DEL IODURO DE ALUMINIO.- (Con  
A. Vian Ortuño).  
ANALES, 34, 782-786, (1936).
  
- 212- EL I<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Y SUS HIDRATOS. III.- (Con P. Villan).  
ANALES, 34, 787-801, (1936).
  
- 213- LOS HIDRATOS DEL PERCLORATO DE ALUMINIO.- (Con J. Gon

- zález de Barcia.  
ANALES, 34, 802-812, (1936).
- 214- ACERCA DEL PESO ATOMICO DEL IODO.  
ANALES, 34, 859-865, (1936).
- 215- ACERCA DEL PESO ATOMICO DEL IODO.  
Collection Czechoslov. Chem. Commun, 8, 479-484,  
(1936)  
Registrado en "Chemical Abstracts", 31-2056<sup>2</sup>,  
(1937) y en "Chemisches Zentralblatt" (1937-I; pág.  
4725).
- 216- ACERCA DE LA DENSIDAD LIMITE Y EL PESO MOLECULAR DEL  
AMONIACO.- PESO ATOMICO DEL NITROGENO.- (Con J. San-  
cho).  
ANALES, 34, 865-874, (1936).
- 217- LAS RELACIONES MOLARES CO<sub>2</sub> : O<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>O : O<sub>2</sub>. NUEVA REVI  
SION DE LOS PESOS ATOMICOS DE CARBONO Y NITROGENO.-  
(Con T. Toral).  
Sitz. Akad. Wiss. Wien, 145, 948, (1936).  
Registrado por Pérez Vitoria, núm. 161.
- 218- LAS RELACIONES MOLARES CO<sub>2</sub> : O<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>O : O<sub>2</sub>. NUEVA RE-  
VISION DE LOS PESOS ATOMICOS DE CARBONO Y NITROGENO.-  
(Con T. Toral).  
Monatsh. Chem., 69, 342-362, (1936).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 31-1667<sup>3</sup>,  
(1937) y en "Chemisches Zentralblatt" (1937-II;  
pág. 517).
- 219- NUEVA REVISION DE LOS PESOS ATOMICOS DEL CARBONO Y DEL  
NITROGENO.- (Con T. Toral).  
ANALES, 35, 42-71, (1937).
- 220- LA DETERMINACION DE PESOS MOLECULARES Y ATOMICOS DE  
GASES POR LOS METODOS DE LAS DENSIDADES LIMITES Y  
DE LAS PRESIONES LIMITES.  
ANALES, 35, 134-179, (1937).
- 221- LA MÉTHODE DES DENSITÉS LIMITES POUR LA DÉTERMINATION  
DES POIDS MOLECULAIRES DES GAZ.  
Journ. Chim. Phys., 34, 49-69, (1937).



- 222- VEINTE AÑOS DE INVESTIGACIONES ACERCA DE DENSIDADES GASEOSAS.  
Madrid, 1, 33-51, (1937).
- 223- NUEVA REVISION DE LA DENSIDAD NORMAL Y DE LA DENSIDAD LIMITE DEL GAS OXIGENO. DENSIDAD NORMAL DEL AMONIACO.- (Con C. Roquero).  
ANALES, 35, 263-268, (1937).
- 224- LA CORRECTION D'ADSORPTION DANS LA METHODE DES DENSITES LIMITES.  
Compt. Rend. Acad. Scienc., 205, 1391-1393, (1937).
- 225- LA DENSITÉ-LIMITE DU GAZ  $SO^2$ . POIDS ATOMIQUE DU SOUFRE.- (Con T. Toral y A. Escribano).  
Comp. Rend, Acad. Scienc., 206, 1726-1728, (1938).
- 226- SUR LA DENSITÉ-LIMITE DES GAZ  $O^2$  ET  $CO^2$ , POIDS ATOMIQUE DU CARBONE.- (Con A. Escribano).  
Comp. Rend. Acad. Scienc., 207, 66-68, (1938).
- 227- LA DENSITÉ-LIMITE ET LES POIDS MOLÉCULAIRE DE L'ÉTHYLENE. NOUVELLE RÉVISION DU POIDS ATOMIQUE DU CARBONE.- (Con M.T. Toral y A. Escribano).  
Comp. Rend. Acad. Scienc., 207, 1044-1046, (1938).
- 228- UBER DIE GRENZDICHTE VON SILIZIUMTETRAFLUORID. ATOMGEWICHT DES FLUORS.- (Con T. Toral).  
Z. Anorg. Allgem. Chem., 236, 225-31, (1938).
- 229- EL METODO DE LAS DENSIDADES LIMITES Y SU PRECISION ACTUAL. NUEVOS RESULTADOS.  
Arch. Sc. phys. et nat., 20, 59-65, (1938).  
Registrado en "Chemical Abstracts" 32-3677<sup>7</sup>, (1938)  
y en "Chemisches Zentralblatt" (1938-II; pág. 665).
- 230- LA REVISION FISICO-QUIMICA DE LOS PESOS MOLECULARES Y ATOMICOS. RESULTADOS NUEVOS.  
Bull. Soc. chim. Belg., 47, 405-428, (1938).  
Registrado en "Chemical Abstracts", 33-1187<sup>2</sup>, (1939) y en "Chemisches Zentralblatt" (1939-I; pág. 3678).
- 231- NOTE ADDITIONNELLE SUR LA DENSITÉ LIMITE COMME FONCTION DE LA PRESSION.  
Inst. Int. Coop. Int.- Neuchâtel, 1938. Págs. 187-192.

- 232- LA DÉTERMINATION DES POIDS MOLÉCULAIRES ET ATOMIQUES DES GAZ PAR DES MÉTHODES PHYSICO-CHIMIQUES.  
Inst. Int. Coop. Int. Neuchâtel, 1938, Págs.1-76
- 233- LIMITING DENSITIES AND MOLECULAR WEIGHTS OF OXIGEN, CARBON DIOXIDE, SULPHUR DIOXIDE AND HYDROGEN SULPHIDE.- ATOMIC WEIGHTS FOR CARBON AND SULPHUR.-(Con T. Toral y A. Escribano).  
Trans. Faraday Soc., 35, 1439-52, (1939).
- 234- QUELQUES CONSTANTES PHYSICOCHIMIQUES DU GAZ-ÉTALON OXYGENE.  
Comp. Rend. Acad. Scienc., 214, 424-425, (1942).
- 235- EL METODO DE LAS DENSIDADES LIMITES PARA LA DETERMINACION DE LOS PESOS MOLECULARES Y ATOMICOS DE GASES.  
Zeit. phys. Chem. Abt. A, 1942.  
Registrado por Pérez Vitoria, núm. 182.
- 236- EL PEROXIDROXIDO DE MAGNESIO.  
Rev. Ibys, IV, nº 6, 1-20, (1946).
- 237- CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS PEROXIDROXIDOS.  
Rev. Ibys, V, nº 2, 41-57, (1947).
- 238- LA MÉTHODE DES DENSITÉS LIMITES POUR LA DÉTERMINATION DES POIDS MOLÉCULAIRES ET ATOMIQUES.- LA VARIANTE DES POIDS MOLECULAIRES LIMITES.  
Conférence faite le 28 Avril 1950 par E. MOLES, Professeur à l'Université de Madrid.  
Bull. Soc. Chim. France, 1006-22, (1950).
- 239- DENSIDAD NORMAL DE UN GAS  
Comptes rend. XVI Conf. Intern. de Chim., pág.80.  
Registrado por Pérez Vitoria, núm. 188
- 240- SUR LA COMPRESSIBILITÉ DES GAZ AU VOISINAGE DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE:  
Bull Soc. chim. Belg., 62, 67-72, (1953). Núm. homenaje a Timmermans.  
Registrado en "Chemical Abstracts", 47-9082.h, (1953), y en "Chemisches Zentralblatt" (1954; pág. 5018).

OTRAS PUBLICACIONES

- 241- PROCEDIMIENTOS DE ANALISIS DE SILICATOS, SEGUIDOS EN EL ANALISIS CUANTITATIVO DE ALGUNAS MICAS ESPAÑOLAS: Memoria de doctorado.- Tipografía S. Asmarats: Barcelona (San Andrés), 1906, (53 págs.).
- 242- FORMULARIO GUIA DE FARMACOLOGIA, TERAPEUTICA Y ANALISIS QUIMICO-FARMACEUTICOS.- (Con A. Novellas). Segunda tirada. Manuel Marín, Editor.- Barcelona 1915. (500 págs. 15x10 cm.).
- 243- METODOS FISICO-QUIMICOS EN SUS APLICACIONES A LA FARMACIA.  
Conferencia dada en el Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid el 5 de mayo de 1922.  
Registrada por Roldán con el núm. 88. Ignoramos si es un folleto y cuántas páginas tiene.
- 244- LA QUIMICA FISICA Y LA FARMACIA.  
Conferencia dada en el Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid el 12 de enero de 1924.  
Registrado por Roldán con el núm. 87. Ignoramos si es un folleto y cuántas páginas tiene.
- 245- ACERCA DEL PESO ATOMICO DEL NITROGENO.  
Conferencia leída en el Congreso Internacional de Filadelfia(1926).  
Registrado por Pérez Vitoria con el núm. 86. No dice si se publicó en Revista o en folleto aparte.
- 246- LA UNIDAD DE LA MATERIA Y EL SISTEMA NATURAL DE LOS ELEMENTOS.  
Conferencia pronunciada el 13 de enero de 1928 en el "Centro de Intercambio Intelectual Germano-Español". Quinta, de la Segunda serie. Folleto de 20 páginas. Blas, S.A. Madrid, 1928.
- 247- DEL MOMENTO CIENTIFICO ESPAÑOL 1775-1825.  
Discurso leído en la recepción en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Contestación de B. Cabrera.  
Madrid, C. Bermejo, Impresor. 1934. 117 págs.
- 248- EL PROCEDIMIENTO MICHOT-DUPONT, PARA LA CARBONIZACION

A BAJA TEMPERATURA DE LIGNITOS Y TURBAS. SU IMPORTANCIA PARA LA INDUSTRIA Y LA DEFENSA NACIONALES EN ESPAÑA. (1940). Sin publicar.

Registrado por Pérez Vitoria con el núm. 178.

-249- POSIBILIDADES Y PORVENIR INDUSTRIAL DE LA INSTALACION DE LOS SALTOS DEL DUERO. (1940). Sin publicar.

Registrado por Pérez Vitoria con el núm. 179.

-250- PREPARACION EXTEMPORANEA Y PURIFICACION DE DIVERSOS FARMACOS. (1934). Sin publicar. Redactado en la prisión de Porlier (Madrid).

Registrado por Pérez Vitoria con el núm. 183.

-251- LA CAMARA DE DESINSECTACION. SU FUNCIONAMIENTO. (1943). Redactado en la prisión de Porlier. Sin publicar.

Registrado por Pérez Vitoria con el núm. 184.

-252- LOS CLORITOS Y EL PEROXIDO DE CLORO. Su importancia actual (1952). Sin publicar.

Registrado por Pérez Vitoria con el núm. 189.

#### TRADUCCIONES

-253- GUIA PRACTICA DE ANALISIS DE ORINA.- Por el Dr. Karl Konya.  
Imp. Guinart y Pujolar. VII + 98 págs. Barcelona, 1907.

Registrado por Roldán con el núm. 2

-254- MANUAL DE TECNICA BACTERIOLOGICA, CONTENIENDO LAS MAS IMPORTANTES INDICACIONES TECNICAS PARA LOS TRABAJOS DE LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA.- Por Rudolf Abel.  
Manuel Marín, editor.- 148 págs. Barcelona, 1908.

Registrado por Roldán con el núm. 3

-255- MANUAL DE TECNICA BACTERIOLOGICA.- Por Rudolf Abel.

Imp. Guinart y Pujolar.- XIV † 184 págs. Barcelona, 1908.

Registrado por Roldán con el núm. 4.

- 256- MANUAL DE TECNICA BACTERIOLOGICA.- Por Rudolf Abel.- Segunda edición española, traducida de la 2ª alemana. Manuel Marin, editor. XVI † 207 págs. Barcelona.

Registrado por Roldán con el núm. 5

- 257- FUNDAMENTOS EXPERIMENTALES DE LA ATOMISTICA.- Por Werner Mecklenburg. Adrián Romo, editor.- 231 págs.- Madrid, 1911.

- 258- MANUAL PRACTICO DE ELECTROQUIMICA.- Por Erich Müller. Manuel Marín-Casals-Calpe: XVI † 240 págs. Barcelona, 1922.

Registrado por Roldán con el núm. 15

- 259- TRATADO DE QUIMICA.- Por Werner Mecklenburg. Traducción de la 2ª edición alemana. Guinart y Pujolar, impresores. 4 págs. † 1 hoj. † 747 págs. † 1 lám. † 2 hojs. Barcelona, 1922.

Registrado por Roldán con el núm. 28.

- 260- COLOIDEQUIMICA.- Por R. Zsigmondy.- Traducido de la 3ª edición alemana. Calpe: 517 págs. † VI láms. Madrid-Barcelona, 1923.

- 261- COMPENDIO DE QUIMICA GENERAL.- Por W. Ostwald. Manuel Marín.- XVI † 733 págs.- Barcelona, 1924.

Registrado por Roldán con el núm. 30.

- 262- QUIMICA ULTRAESTRUCTURAL.- Por Alfred Stock. Traducción de la 2ª edición alemana. Calpe: 131 págs.- Madrid-Barcelona, 1927.

- 263- GUIA PRACTICA DE ANALISIS DE ORINA.- Por Karl Konya. Imp. la Neotipia.- 142 págs.- Barcelona, 1930.

Registrado por Roldán con el núm. 70.

- 264- TRATADO DE QUIMICA FISICA EN EXPOSICION ELEMENTAL.- Por John Eggert. (Traducido de la 2ª edición alemana, en colaboración con Julio Palacios). Editorial Labor, S.A.- XV † 540 págs. Madrid-Barcelona-Buenos Aires, 1930.

-265- QUIMICA INDUSTRIAL.- Por Alfred Stock.- Traducción de  
la 2ª edición alemana.  
Imp. Elzeviriana.- 132 pág. + 1 hoj. Barcelona,  
1932.

Registrado por Roldán con el núm. 76.