



**EMILIO JIMENO GIL,  
PROFESOR, QUÍMICO Y  
“METALÚRGICO”**

VICENTE ALEJANDRE ALCALDE  
*Centro de Estudios Bilbilitanos*

## Resumen

Se presenta en este estudio una sucinta biografía del bilbilitano Emilio Jimeno Gil (1886-1976). Tras un breve repaso a sus referencias familiares, se incide en su formación académica como licenciado y doctor en Ciencias Químicas y, sobre todo, en su labor profesional como catedrático de Química Inorgánica de las universidades de Oviedo, Barcelona y Madrid, y su especial vinculación con la Metalurgia. Finaliza su recuerdo con una rápida revisión de sus publicaciones, tanto científicas como académicas, y con los numerosos reconocimientos recibidos por su generosa dedicación al desarrollo y difusión de la ciencia.

**Palabras clave:** Edad de Plata; Universidades de Oviedo, Barcelona y Madrid; Cátedra de Química Inorgánica; Metalurgia.

## Abstract

This study presents a concise biography of Emilio Jimeno Gil (1886-1976) from Calatayud. After a brief review of his family life, it focuses on his academic training as a graduate and doctor in Chemical Sciences and, above all, on his professional work as a professor of Inorganic Chemistry at the universities of Oviedo, Barcelona and Madrid, and his special connection with Metallurgy. It concludes with a brief review of his publications, both scientific and academic, and the numerous awards he received for his generous dedication to the development and dissemination of science.

**Keywords:** Silver Age; Universities of Oviedo, Barcelona and Madrid; Chair of Inorganic Chemistry; Metallurgy.

## REFERENCIAS PERSONALES Y FAMILIARES

Emilio Gimeno Gil nació en Calatayud el 21 de marzo de 1886. El acontecimiento tuvo lugar en la casa de sus padres, situada en la plaza del Fuerte, n.º 8, según declaración de su progenitor efectuada ante el juez y secretario municipales. Su padre, Antonio Gimeno Soto, descendiente de una familia de labradores, había nacido en Abión, un pequeño pueblo de la comarca de los Campos de Gómara, en la provincia de Soria.<sup>1</sup> Su madre, Elena Gil Mateo, natural de Alhama de Aragón, era ama de casa o, en lenguaje de la época, “dedicada a las ocupaciones propias de su sexo y domiciliada en el de su marido”.<sup>2</sup> El matrimonio Gimeno-Gil tuvo otros dos hijos, Antonio y Carmen.

Antonio Gimeno Soto, padre de Emilio, debió trasladarse, hacia 1880, desde Abión a Calatayud en busca de un futuro más prometedor.<sup>3</sup> En la capital bilbilitana regentaba el almudí o pósito, es decir, el almacén de granos de la ciudad. Antonio se encargaba de suministrar trigo a las numerosas harineras que trabajaban en Calatayud y algunos pueblos de los alrededores. Tuvo otras iniciativas comerciales, sin embargo, algunas de sus solicitudes fueron desestimadas por las autoridades locales.<sup>4</sup>

1 Abión está situado a apenas 6 km al sur de Gómara. En 1857 tenía 233 hab., que en 1887 habían disminuido a 188.

2 Esta referencia a la ocupación y domicilio de la madre viene registrada en letra impresa en las hojas del libro de Nacimientos del Registro Civil de Calatayud.

3 Este fenómeno migratorio dirigido hacia la ciudad de Calatayud desde pueblos sorianos cercanos al límite provincial fue relativamente frecuente en el último tercio del siglo XIX y presente tanto entre las clases más pudientes como entre obreros y jornaleros. De los casos conocidos, la mayoría emparentaron con familias de Calatayud. Como ejemplo, aparte del propio progenitor de Emilio Gimeno, puede citarse a Anselmo Celorrio, natural de Ágreda y padre de Sixto Celorrio Guillén, afincado en Calatayud hacia 1865.

No debe extrañar que algunos sorianos prefirieran trasladarse a Calatayud en vez de a la propia capital provincial, ya que en esta época la ciudad bilbilitana superaba a Soria en habitantes, pues a pesar de que Calatayud no ostentase la administración propia de una capital de provincia, tendría, sin duda, un importante volumen de comercio y pequeños negocios al ejercer como cabecera comarcal. En 1857 Calatayud tenía 11.037 hab. y la ciudad de Soria 5.603; en 1887 Calatayud mantenía una población estable con 11.055 hab., mientras que Soria había crecido hasta los 7.783. La ciudad de Soria no superó en población a Calatayud hasta la década 1950-1960 [Datos demográficos consultados en [www.ine.es](http://www.ine.es)].

4 Antonio Gimeno Soto solicitó permiso para la apertura de un depósito de aceite en la plaza de San Torcuato y un lavadero público en su propiedad de La Moratilla, sin embargo,

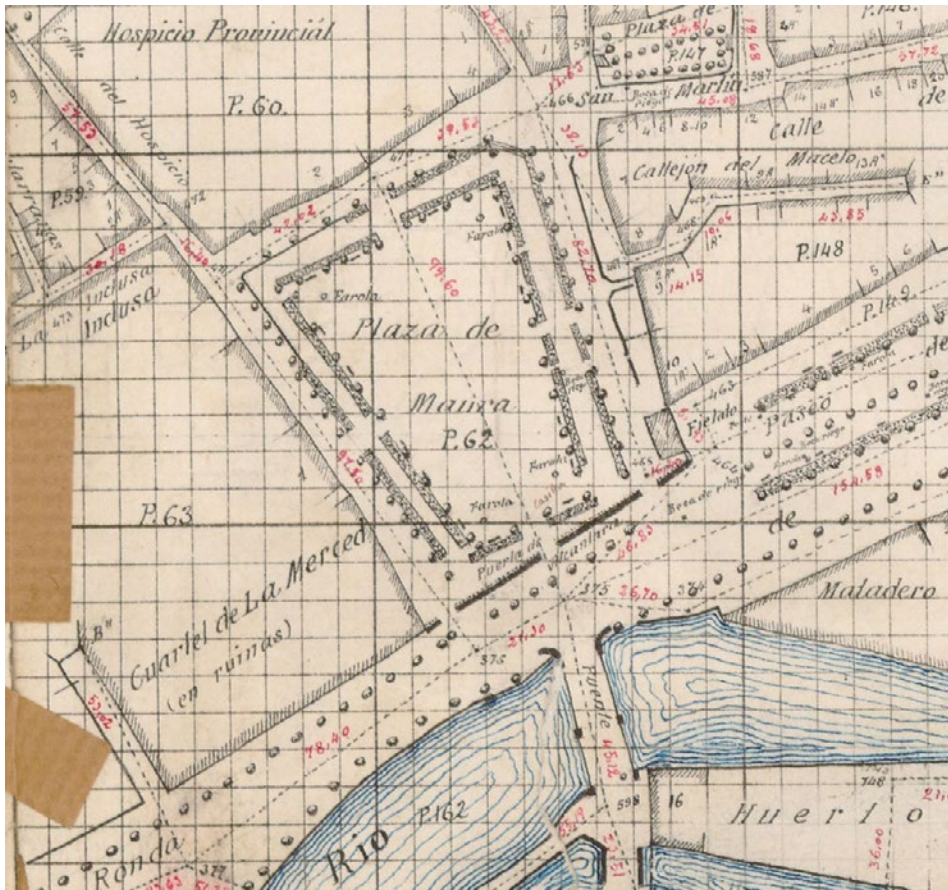


Fig. 1. Plano de población de Calatayud, hoja n.º 3. Detalle de la plaza de Maura, actual plaza del Fuerte, y alrededores.  
Fuente: IGN, Minutas cartográficas, Calatayud, 1917.

Emilio contrajo matrimonio el 23 de diciembre de 1921 en la iglesia de San Juan el Real de Calatayud con Irene Esteve Monreal, perteneciente a una familia de industriales afincada en Villarroya de la Sierra y en Calatayud.<sup>5</sup> Emilio e Irene tuvieron un hijo, nacido hacia 1922, que falleció tempranamente.

Además de este enlace, los Gimeno también emparentaron con otras familias acomodadas de la sociedad bilbilitana. Antonio Jimeno Gil, hermano de Emilio, se casó con María de Gregorio García-Serrano, cuya familia materna era propietaria de los balnearios de Paracuellos de Jiloca.<sup>6</sup> Su hermana Carmen se casó con Virgilio Garrán Rico, militar de origen segoviano, reconocido también como escultor y pintor.<sup>7</sup>

Los miembros de la familia Gimeno-Gil aparecen inscritos de manera regular en las listas de electores de la ciudad de Calatayud. El patriarca, Antonio, lo hace de forma ininterrumpida, domiciliado en la plaza del Fuerte n.º 10, en los años comprendidos entre 1890 y 1934, anotado con la

recibió la negativa del Ayuntamiento en ambas iniciativas [GALINDO ANTÓN (2005), *Crónica bilbilitana del siglo XIX*, pp. 192-193].

- 5 La familia de Irene procedía de Calaceite, pueblo de la provincia de Teruel cercano al límite con Cataluña. El primero en trasladarse a la comarca bilbilitana fue Juan Dalmases Tena que montó una destilería de licores anisados en Villarroya de la Sierra en 1847. Más adelante, en 1886, se incorporó como socio Ramón Esteve Dalmases, sobrino del anterior y padre de Irene, que amplió y modernizó las instalaciones, a la vez que construyó una nueva fábrica en Calatayud que disponía de las máquinas y elementos más modernos. Ramón Esteve Dalmases figura entre los electores de Villarroya entre los años 1894 y 1910. Posteriormente, aparece inscrito en las listas de Calatayud entre 1917 y 1920. A su fallecimiento, ocurrido en 1921, su viuda y sus hijos siguieron administrando la empresa familiar. A partir de 1917 comienzan a figurar en las listas electorales de manera sucesiva varios hermanos de Irene (Francisco, Ramón y Constancio) y en la década de 1930 su madre, Josefa Monreal Dalmases.

Junto con el padre de Irene, otros parientes suyos también se trasladaron desde Calaceite hasta Calatayud. Ramón Monreal Dalmases disponía de otra destilería de licores en Ateca. Un hermano de este último, Domingo Monreal Dalmases, ejercía como médico en la capital bilbilitana. Ambos hermanos figuran en los censos de electores de Ateca y Calatayud, respectivamente, en 1903.

- 6 La familia materna de María procedía de Bubierca. Su abuelo, Felipe García Serrano, construyó a partir de 1848 en Paracuellos de Jiloca los que después serían conocidos como “Baños Viejos”. Junto a éstos, existía otro establecimiento termal, levantado en 1874, conocido como “Baños Nuevos”, que hacia finales del siglo XIX fue adquirido por la familia García-Serrano. Durante las primeras décadas del siglo XX, Felipe García-Serrano, tío de María, figura como único propietario de ambos complejos, unificados ya en uno solo. Por línea paterna, María descendía de una familia de médicos radicada en Ibdes. Alejandro de Gregorio Guajardo, abuelo de María, ejerció como director médico de los balnearios de Paracuellos en 1895.
- 7 Apuntes biográficos sobre Virgilio en MARTÍNEZ DE BAÑOS, F. (2023), *Virgilio Garrán Rico (1879-1955). Militar, escultor y pintor*, <https://www.acami.es/publicacion/virgilio-garran-rico-1879-1955-militar-escultor-y-pintor/> [Fecha de consulta: 15 de abril de 2026].

profesión de comerciante y esporádicamente como propietario. En los años de la Segunda República (1932 y 1934) aparece también como electora su esposa Elena con domicilio en la plaza de la República nº 10 y profesión “sus labores”. Una vez cumplidos los 25 años, los hijos varones de la familia también aparecen en las listas electorales de Calatayud. El joven Emilio figura, como estudiante, entre los años 1912 y 1916. Su hermano Antonio lo hará a partir de 1918, inscripción que se mantendrá de manera continua hasta 1934, generalmente como comerciante, aunque en una ocasión se menciona como escribiente.

Como se verá con detalle más adelante, Emilio tuvo que abandonar pronto su Calatayud natal, primero a Madrid y Zaragoza, con retorno a la capital de España, para completar su formación académica como licenciado y doctor en Ciencias Químicas, y más adelante a Oviedo, Barcelona y de nuevo a Madrid en el desarrollo de su carrera profesional como catedrático de Química Inorgánica en sus respectivas universidades. Sirva este avance de su biografía para adelantar que durante su estancia en Oviedo conoció al comandante Francisco Franco, pues ambos se alojaban en el hotel París de la capital asturiana, entablando cierta amistad con él.<sup>8</sup>

## REFERENCIAS ACADÉMICAS Y PROFESIONALES<sup>9</sup>

El joven Emilio cursó la Segunda Enseñanza en su Calatayud natal,<sup>10</sup> no obstante, al terminar dichos estudios, en julio de 1902, debió desplazarse a Zaragoza para realizar los exámenes del Grado de Bachiller que, una vez superados, le permitieron obtener dicha titulación.<sup>11</sup>

- 8 En la bibliografía se recogen varias versiones, no incompatibles, sobre el origen de la amistad entre E. Jimeno y F. Franco. En todas ellas se apunta que coincidieron en el hotel París de Oviedo, sin embargo, mientras que según algunas debieron ser compañeros de dominó, en otras se dice que E. Jimeno había entablado amistad con la familia de Carmen Polo [CLARET, J. (2018-2019), «Perturbaciones del orden académico». Els estudiants de la universitat catalana entre el blau i el vermell (1939-1975), *Recerques*, 74-75, p. 136].
- 9 Una parte significativa de las referencias profesionales de E. Jimeno han sido recopiladas de CALVO CALVO, F. (1984), *Emilio Jimeno Gil. Semblanza de un Maestro* y SALES CABRÉ, J. (2011), *La Química a la Universitat de Barcelona*, pp. 37-40 y 129-137.
- 10 En los años próximos al cambio de siglo eran varios los colegios que impartían los estudios de Segunda Enseñanza en Calatayud. Por un lado, el de La Correa, dependiente del Ayuntamiento bilbilitano, además de dos centros privados libres de orientación católica, San Miguel y Nuestra Señora de la Peña [URZAY, J.Á. (1995), *Educación, cultura y sociedad en Calatayud durante el primer tercio del siglo XX*, pp. 151-155].
- 11 Según figura en su expediente académico el título de Bachiller lleva como fecha de expedición el 21 de febrero de 1903.

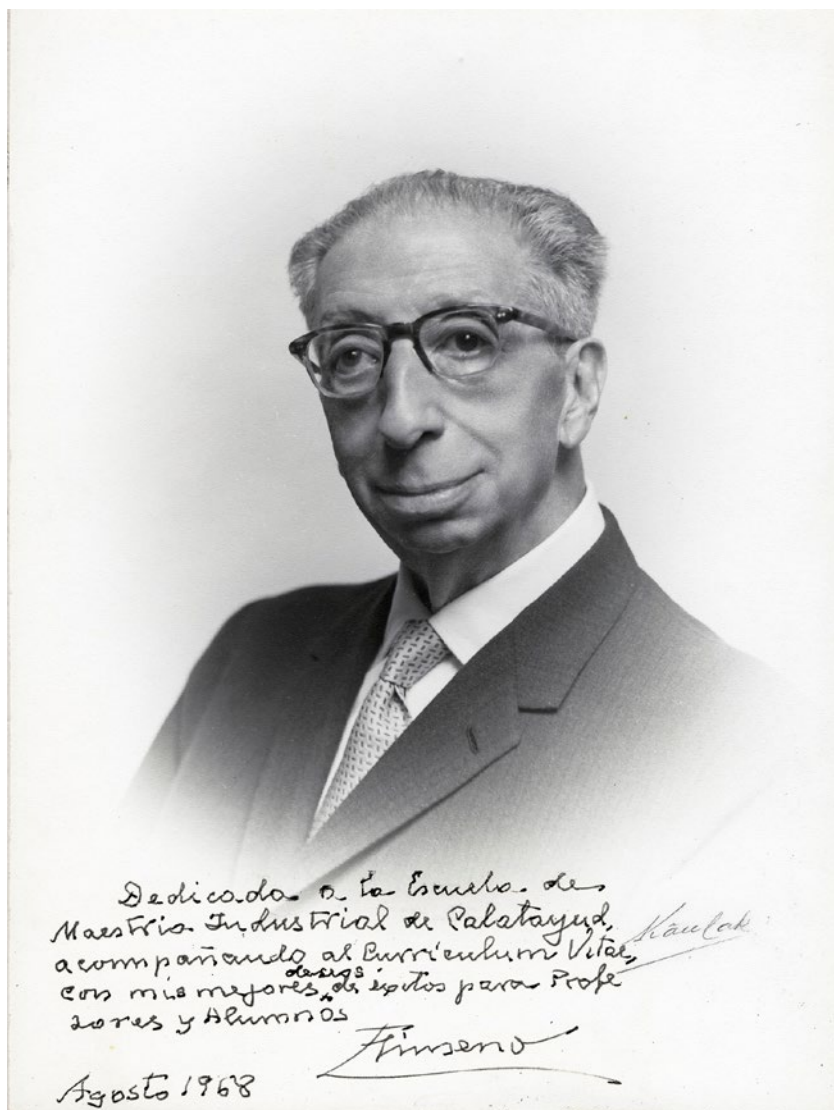


Fig. 2. Emilio Jimeno Gil, con dedicatoria autógrafa a la Escuela de Maestría Industrial de Calatayud con motivo del cambio de nombre del centro educativo en homenaje a él. Fotografía: Luis Manuel García Vicén.

Después de aprobar el Bachillerato debió quedarse en Calatayud, centrándose en la preparación de manera individual, aunque posiblemente con apoyo de algún profesor particular, de varias materias de matemáticas con la mirada puesta en su ingreso en la Universidad. En este sentido, en mayo de 1903 se matriculó en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid, en la modalidad de enseñanza no oficial, en dos asignaturas de primer curso de los estudios de Ciencias Exactas,<sup>12</sup> sin embargo, tras suspender ambas asignaturas solicitó el traslado de matrícula a la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, donde se examinó con éxito en la convocatoria extraordinaria. A partir del curso siguiente, 1903-1904, matriculado ahora en la sección de Químicas, fue superando todas las asignaturas del plan de estudios que comprendía materias de los distintos ámbitos científicos, si bien algunas asignaturas se le resistieron especialmente,<sup>13</sup> terminando los estudios en dicha universidad a finales del curso 1909-1910. Finalmente, tras realizar los tres ejercicios obligatorios, obtuvo el Grado de Licenciado en Ciencias Químicas en enero de 1911.<sup>14</sup>

12 *Expediente académico de Emilio Jimeno Gil, alumno de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central*. Archivo Histórico Nacional, Universidades, 5746, exp. 1.

13 Entre estas asignaturas se encuentran, curiosamente, Química General y Física General, además de Análisis Matemático de segundo curso.

14 El currículo académico de la Licenciatura en Químicas vigente en aquel momento comprendía una mezcla de materias generalistas que abarcaban los cinco ámbitos clásicos de las facultades de Ciencias con predominio de las materias del matemático, conjunto que contrasta con los planes de estudios de otros periodos posteriores con mayor peso de las asignaturas propias de la titulación. La distribución de materias por cursos era la siguiente: Primer curso: Análisis Matemático 1.º, Geometría Métrica, Química General, Mineralogía y Botánica; Segundo curso: Análisis Matemático 2.º, Geometría Analítica, Física General, Zoología General; Tercer curso: Elementos de Cálculo Infinitesimal, Química Inorgánica, Cosmología y Física del Globo; Cuarto curso: Química Orgánica, Análisis Químico General, Mecánica Química [*Gaceta de Madrid*, n.º 219 (7 de agosto de 1900), p. 534; *Gaceta de Instrucción Pública*, n.º 467 (15 de agosto de 1900), p. 621].

Emilio Jimeno cursó la asignatura de Cristalografía en lugar de Mecánica Química. Además de los estudios de la sección de Químicas, en su expediente también se recoge que tenía aprobados dos cursos de Dibujo, uno cursado en la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid y otro de la Escuela de Artes Industriales de Zaragoza. Su paso por la licenciatura en Químicas no fue excesivamente brillante pues tardó ocho años en obtener la titulación [*Expediente personal del alumno D. Emilio Jimeno Gil*. Archivo de la Universidad de Zaragoza].

En la bibliografía se apunta de manera repetitiva que E. Jimeno era licenciado en Ciencias Exactas y en Ciencias Químicas por la Universidad de Zaragoza, titulaciones obtenidas en 1907 y 1909, respectivamente, sin embargo, su expediente académico personal desmiente tal afirmación puesto que sólo tituló en la segunda de las citadas. Sin duda, el error debe atribuirse a una incorrecta interpretación del currículo al incluir éste cinco asignaturas del ámbito matemático, superior en número a las cuatro del ámbito químico. No obstante, para mayor confusión, el propio Emilio Jimeno en una solicitud dirigida al ministro de

Extracto del expediente académico de D. Emilio Jimeno Gil natural de Calatayud provincia de Zaragoza de 44 años de edad.

Verificó los ejercicios del GRADO DE BACHILLER en el Instituto de Zaragoza el 3 de Julio de 1902 con la calificación de Aprobado en el primero y de Aprobado en el segundo, habiéndose expedido el Título correspondiente con fecha 21 de Febrero de 1903 autorizado con la firma de Rector de esta Universidad.

Tiene acreditada la aprobación de un curso de Dibujo en la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid en el curso de 1902 a 1903 con nota de Aprobado y otro de Dibujo en la Escuela de Artes Industriales de Zaragoza en el curso de 1904 a 1905 con nota de Notable.

Tiene además probados los estudios de FACULTAD que á continuación se expresan:

| ASIGNATURAS<br>DE LA FACULTAD    | Matriculado<br>en el curso de | En la<br>Universidad<br>de | Se examinó<br>en la de | CALIFICACION EN LOS EXAMENES |                 | PREMIOS | OBSERVACIONES |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------|---------|---------------|
|                                  |                               |                            |                        | Ordinarios                   | Extraordinarios |         |               |
| Química matemática 1.º curso     | 1902-903                      | Madrid                     | Zaragoza               | Aprobado                     | Aprobado        |         | 1.º y 2.º     |
| Química matemática 2.º curso     | 1903-904                      |                            | Zaragoza               | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática 3.º curso     | 1904-905                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática 4.º curso     | 1905-906                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química general                  | 1906-907                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         | 1.º y 2.º     |
| Elementos de Física experimental | 1907-908                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         | 1.º y 2.º     |
| Compendio de Física y Química    | 1908-909                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química general                  | 1909-910                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1910-911                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1911-912                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1912-913                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1913-914                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1914-915                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1915-916                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1916-917                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1917-918                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1918-919                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1919-920                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1920-921                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1921-922                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1922-923                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1923-924                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1924-925                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1925-926                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1926-927                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1927-928                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1928-929                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1929-930                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1930-931                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1931-932                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1932-933                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1933-934                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1934-935                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1935-936                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1936-937                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1937-938                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1938-939                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1939-940                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1940-941                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1941-942                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1942-943                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1943-944                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1944-945                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1945-946                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1946-947                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1947-948                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1948-949                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1949-950                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1950-951                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1951-952                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1952-953                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1953-954                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1954-955                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1955-956                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1956-957                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1957-958                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1958-959                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1959-960                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1960-961                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1961-962                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1962-963                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1963-964                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1964-965                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1965-966                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1966-967                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1967-968                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1968-969                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1969-970                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1970-971                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1971-972                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1972-973                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1973-974                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1974-975                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1975-976                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1976-977                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1977-978                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1978-979                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1979-980                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1980-981                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1981-982                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1982-983                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1983-984                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1984-985                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1985-986                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1986-987                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1987-988                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1988-989                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1989-990                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1990-991                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1991-992                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1992-993                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1993-994                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1994-995                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1995-996                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1996-997                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1997-998                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1998-999                      |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |
| Química matemática               | 1999-2000                     |                            |                        | Aprobado                     | Aprobado        |         |               |

Zaragoza f de Octubre de 1900.

El Secretario general,  
Francisco Blanco

El Jefe del Negociado,  
Angel de Castro

Fig. 3. Expediente académico de Emilio Jimeno Gil, Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza. Fuente: Archivo de la Universidad de Zaragoza.

Posteriormente, se estableció de nuevo en Madrid para cursar en la Universidad Central el doctorado en Ciencias Químicas, obteniendo dicha titulación en junio de 1912.<sup>15</sup> Durante este tiempo fue becado, a partir de 1911, por la Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) para trabajar en los Laboratorios de Investigaciones Físicas de la propia universidad, labor que continuó, ya como doctor, hasta 1913. En estos laboratorios coincidió con Enrique Moles, con el que trabajó conjuntamente en varios ensayos. Fruto de esta colaboración fue el estudio sobre la “Solubilidad mutua en el sistema benceno-acetamida”, cuyo artículo presentaron en el cuarto Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en Madrid en junio de 1913, y que fue publicado con posterioridad en los *Anales de la Sociedad Española de Física y Química*.<sup>16</sup>

Una vez terminada su formación académica en la universidad y sin haber acabado su colaboración en los Laboratorios, desde un principio, sus aspiraciones profesionales se centraron en obtener una plaza como profesor en la enseñanza pública, preferentemente universitaria. A principios de 1913 se inscribió en dos oposiciones. Una era para profesor auxiliar del grupo de Ciencias Químicas de la Universidad Central, pero fue excluido por no cumplir con la condición de disponer de la titulación necesaria para presentarse a la oposición. La segunda era para profesor de ascenso en la Escuela Industrial de Madrid y aunque en primer lugar también fue excluido, en esta ocasión por no haberse presentado a una primera convocatoria, posteriormente fue admitido en las listas.<sup>17</sup>

Instrucción Pública, fechada el 3 de noviembre de 1910, se presenta como licenciado en Ciencias Exactas, sin embargo, es evidente que se trata de un error del propio solicitante.

- 15 Durante el año académico 1910-1911 se matriculó en tres asignaturas del curso de doctorado (Mecánica Química, Análisis Químico Especial y Química Biológica), obteniendo en todas ellas excelentes calificaciones. Al curso siguiente, 1911-1912, se dedicó por completo al desarrollo de su tesis doctoral cuya memoria presentó ante el tribunal correspondiente el 21 de junio de 1912, viendo recompensados sus esfuerzos con la calificación de Sobresaliente [*Expediente académico de Emilio Jimeno Gil*, AHN]. La tesis de E. Jimeno versaba sobre “Fuerzas electromotrices de descomposición de los hiposulfitos dobles de mercurio y potasio y de plata y sodio. Valoración electrolítica de la plata y del mercurio en tal estado”. Fue publicada ese mismo año en los *Anales de la Sociedad Española de Física y Química*, 10, pp. 271-284. También fue impresa una versión de la misma en la imprenta “Guillén y Romero” de Calatayud.
- 16 ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS (1913), *Congreso de Madrid*, tomo IV, *Ciencias Físico-Químicas*, pp. 261-266; SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA Y QUÍMICA (1913), *Anales*, 11, pp. 393-398.
- 17 *Gaceta de Madrid*, n.º 107 (17 de abril de 1913), p. 164; anexo I, p. 114; n.º 328 (24 de noviembre de 1913, p. 609.

En octubre de 1913 se le concedió por parte de la JAE una estancia en Alemania en el Physicalische Chemie Institut (Instituto de Química Física) adscrito a la Universidad de Leipzig,<sup>18</sup> por entonces dirigido por W. Ostwald.<sup>19</sup> Allí trabajó con C. Drucker y W. Kangro con los que publicó conjuntamente un artículo sobre determinación de presiones de vapor de diversos líquidos.<sup>20</sup> El comienzo de la Primera Guerra Mundial precipitó su regreso a España en el verano de 1914.

A su vuelta, en octubre de ese mismo año fue contratado como profesor auxiliar interino de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid y al año siguiente recibió el encargo de dirigir, por muy breve tiempo, la Cátedra de Análisis Químico General. Por entonces, se reincorporó al Laboratorio de Investigaciones Físicas donde volvió a coincidir con E. Moles y con B. Cabrera.

Tras terminar esta interinidad, su objetivo siguió siendo conseguir una plaza en propiedad como profesor en la enseñanza pública, ya fuese universitaria o de enseñanza secundaria. Así parece deducirse de que su nombre aparezca en noviembre de 1915 en la prensa especializada como aspirante a ocupar la Cátedra de Química Inorgánica de la Universidad de Oviedo, sin embargo, aunque en un primer momento fue excluido de la convocatoria por no haber justificado hallarse en posesión de alguna de las circunstancias que determinaba la normativa vigente para capacitar a los opositores,<sup>21</sup> ante su reclamación fue readmitido. Ese mismo año también

- 18 La memoria de la JAE apunta la siguiente información referente a la actividad de Emilio Jimeno en Alemania: 148. *Don Emilio Jimeno Gil. —Real orden de 30 VI-1913. C. un año. D., cuatro meses y veintitrés días. Alemania. Electroquímica. —Después de una corta estancia en Berlín, se trasladó, en Octubre, á Leipzig, donde trabajó con el profesor Drucker, en el Instituto de Físico-Química, sobre pequeñas presiones de vapores á baja temperatura, y siguió un curso con Le Blanc sobre Físico-Química y con Hantzsch, en los laboratorios de Química, sobre preparados inorgánicos, especialmente electrolíticos. Continúa en 1914 [JAE (1914), Memoria correspondiente a los años 1912 y 1913, p. 96].*
- 19 F. Wilhelm Ostwald (1853-1932), físico-químico alemán, conocido por sus estudios sobre la catálisis, el equilibrio químico y la velocidad de las reacciones químicas, investigaciones por las que se le concedió el Premio Nobel de Química en 1909.
- 20 DRUCKER, C.; JIMENO, E. y KANGRO, W. (1915), *Dampfdrucke flüssiger Stoffe bei niedrigen Temperaturen. Zeitschrift für Physikalische Chemie*, vol. 90U, 1, pp. 513-552.
- 21 El anuncio publicado en 1913 en la Gaceta de Madrid para proveer esta misma Cátedra especifica las condiciones a cumplir por los aspirantes: *Para ser admitido á la oposición se requiere ser español, no hallarse el aspirante incapacitado para ejercer cargos públicos, haber cumplido veintiún años de edad, ser Doctor en Ciencias químicas ó tener aprobados los ejercicios para dicho grado, condiciones que habrán de reunirse antes de terminar el plazo de esta convocatoria [Gaceta de Madrid, n.º 226 (14 de agosto de 1913), p. 399].*

se inscribió en las oposiciones para ocupar las Cátedras de Física y Química de los institutos de Jerez de la Frontera y de Teruel, siendo admitido para este último, pero de nuevo fue excluido para el primero por no presentar la documentación requerida.<sup>22</sup>

Tras la realización de las pruebas para la Cátedra de Oviedo celebradas al año siguiente, Emilio Jimeno quedó en primer lugar entre los aspirantes, consiguiendo así, finalmente, la ansiada plaza de profesor. El 26 de mayo de 1916 fue nombrado Catedrático numerario de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo.<sup>23</sup> Fue el primer catedrático en ocupar esta plaza ya que la Cátedra había sido instituida sólo tres años antes, concretamente en agosto de 1913.<sup>24</sup>

El joven catedrático desarrolló durante su estancia en Oviedo una intensa actividad académica e investigadora. Apenas se encuentran referencias sobre su labor docente, sin embargo, su trabajo y dedicación se verán recompensados en la figura de algunos de sus alumnos y discípulos, como en el caso de Carlos del Fresno, con el que publicará algunos trabajos y le sustituirá en la Cátedra a su marcha. Influenciado por el contexto socio-económico de Asturias con una industria siderúrgica en desarrollo derivó sus intereses en investigación hacia el campo de la Metalografía.

Terminada la guerra y pensionado de nuevo por la JAE, en 1919 se trasladó a Estados Unidos con el fin de ampliar su formación en el ámbito de la Metalurgia. En un primer momento se incorporó a la School of Mines de la Universidad de Columbia de Nueva York, donde estuvo trabajando hasta junio de ese año, para seguidamente continuar su estancia norteamericana en el Bureau of Standard de Washington hasta abril de 1920, en cuyos labo-

22 *Gaceta de Instrucción Pública y Bellas Artes*, n.º 1327 (miércoles 10 de noviembre de 1915), pp. 693 y 695; y *Gaceta de Madrid*, n.º 315 (11 de noviembre de 1915), p. 386.

En el caso del Instituto de Jerez, Emilio Jimeno Gil figura como aspirante admitido a la oposición, pero a continuación se anota como excluido a Emilio Jiménez Gil, de modo que entra dentro de lo posible que se trate de un error en el apellido y la persona excluida sea nuestro biografiado.

23 *Gaceta de Madrid*, n.º 150 (29 de mayo de 1916), p. 445.

24 *Gaceta de Madrid*, n.º 226 (14 de agosto de 1913), p. 399.

ratorios adquirió nuevos conocimientos sobre técnicas metalográficas.<sup>25 26</sup> Fue a raíz de su permanencia en Estados Unidos cuando se forjó en E. Jimeno su interés por la Metalurgia, de hecho se le puede considerar como el verdadero introductor de esta disciplina en la universidad española. Estas estancias en el extranjero también le permitieron percibir la importancia de fortalecer las relaciones entre la universidad y la industria.

Las autoridades académicas de la Universidad de Oviedo apostaron plenamente por la labor y orientación que se estaba desarrollando desde la Cátedra de Química Inorgánica, buena prueba de ello es el encargo que recibió en 1921 E. Jimeno para preparar un cursillo sobre Metalografía. Las lecciones magistrales impartidas en este cursillo fueron recogidas, un año después, en su primer libro, titulado *Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos*.<sup>27</sup> En el verano de 1923 recibió el encargo de visitar varios centros

- 25 La memoria de la JAE detalla las actividades de Emilio Jimeno durante su estancia en Estados Unidos: 65. *Don Emilio Jimeno Gil, catedrático de Química inorgánica de la Universidad de Oviedo*.—Reales órdenes 12-VIII-1918 y 28-I-1920.—Química inorgánica.—Estados Unidos. C. y D., diez y seis meses.—Trabajó primeramente en la Universidad Columbia de Nueva-York, hasta últimos de junio de 1919, con el profesor W. Campbell, en la técnica metalográfica, haciendo aplicación después al estudio de diagramas de equilibrio de aleaciones, particularmente de aceros fosforados y aceros especiales. A primeros de julio del mismo año empezó a trabajar en el "Bureau of Standards", en Washington, con el propósito, que realizó, de aprender varias técnicas de trabajo de aplicación en la industria y llevar a cabo alguna investigación que a la vez permitiera conocer el mayor número posible de medios de trabajo de aquel Centro. Los trabajos publicados por el pensionado son: "Sobre el análisis térmico de un acero", *Sociedad Española de Física y Química*, tomo XVIII, página 165, 1920. "A Study of the relation between the Brinell hardness and the grain size of annealed carbon steels", *Scientific papers of the "Bureau of Standards"*, número 397, 1920. Con el material que preparó durante la pensión dió en la Universidad de Oviedo un curso "Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos", que ha sido publicado por dicha Universidad [JAE (1922), Memoria correspondiente a los años 1920 y 1921, pp. 48-49].

- 26 Tuvo la opción de trabajar en el Mellon Institute of Industrial Research de Pittsburgh, sin embargo, después de visitarlo decidió rechazar esta oferta al comprobar que los estudios desarrollados en este centro estaban dirigidos principalmente al campo de la Química.

- 27 JIMENO GIL, E. (1922). *Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos*. Curso complementario dado en la Universidad de Oviedo el año 1921. Calatayud, Imp. Ruiz García.

José Marvá Mayer, ingeniero y militar, publicó en 1922 en la Revista de la Academia de Ciencias un informe, al que hoy llamaríamos reseña, sobre este libro de Emilio Jimeno. En su conclusión ofrece una clara visión del prestigio de su autor en lo relativo a sus publicaciones científicas: *El señor Jimeno, ventajosamente conocido en el medio científico español, y aun podríamos decir en el internacional, por sus monografías sobre temas de Físico-Química, dadas a conocer en los Anales de la Sociedad Española de Física y Química, en los Congresos de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, en las publicaciones del Laboratorio de investigaciones físicas y en revistas extranjeras importantes, es acreedor a que le sea tenida en cuenta como un mérito más en su carrera la «Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos» de que es autor* [MARVÁ (1923), "Informe de la obra Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos", *Rev. Acad. de Ciencias*, tomo XX, pp. 461-468].

siderúrgicos y laboratorios de Francia, Bélgica y Reino Unido con el fin de aprender nuevas técnicas de análisis metalográfico. La decidida apuesta de la universidad asturiana por la Metalografía se consolidó con la puesta en marcha de unos laboratorios específicos, cuyo equipamiento fue sufragado en parte con los emolumentos percibidos por E. Jimeno por la impartición del mencionado cursillo.

A partir de 1920 se produjo un cambio cualitativo en la temática de los trabajos publicados por E. Jimeno, dirigidos desde esta fecha hacia el campo de la Metalurgia con la aparición de dos artículos relativos a diversas características de los aceros.<sup>28</sup> No obstante, la polémica surgió cuando envió a la dirección de los *Anales* un estudio sobre soldaduras de carriles de tranvía, firmado conjuntamente con Carlos del Fresno,<sup>29</sup> cuya publicación fue rechazada por los editores, pues éstos consideraban que no era un tema adecuado para ser publicado en dicha revista, sin embargo, ante su insistencia acabó siendo admitido y, a la vista de su aceptación entre la comunidad científica, con notable éxito. Si en este último trabajo analizaba las microestructuras de la soldadura, al año siguiente insistió con otro que examinaba las macroestructuras. A partir de entonces, la temática metalográfica fue la predominante en sus artículos, en los que trataba aspectos relativos a soldaduras, corrosión o fundiciones.

Tras su estancia en tierras asturianas, el 12 de abril de 1924 se le concedió el traslado a la Cátedra de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona.<sup>30 31</sup> Con la incorporación a esta cátedra asumió también la de Química Analítica pues por aquel tiempo estaban unidas. El 23 de octubre de 1925, a propuesta de la Facultad de Ciencias, se le asignó, por acumulación, la Cátedra de Electroquímica de dicha Facultad.<sup>32</sup> Además de estas funciones, asumió la impartición de las asignaturas de Química Industrial y Metalografía en la Escuela Industrial. Por otra parte, en 1927 fue nombrado secretario de la Facultad de Ciencias.

Al igual que ya había hecho en Oviedo, una vez asentado en Barcelona, potenció y desarrolló en la Universidad el estudio de la Metalurgia. El espacio libre dejado en el edificio de la Universidad al trasladar la Escuela de Ingenieros Industriales a otro lugar fue aprovechado para construir nuevos espacios de la sección de Químicas, entre los que se incluyeron nuevos

28 JIMENO, E. (1920), "Sobre el análisis térmico de un acero", *Anales*, 18, pp. 165-173.

29 Carlos del Fresno sustituyó a Emilio Jimeno al frente de la Cátedra de Química Inorgánica de Oviedo cuando este último marchó a ocupar la de Barcelona.

30 *Gaceta de Madrid*, n.º 109 (18 de abril de 1924), pp. 367-368.

31 La Cátedra Química Inorgánica de Barcelona había quedado vacante por jubilación de Eugenio Mascareñas (1853-1934), que había ocupado la plaza desde su creación en 1879.

32 *Gaceta de Madrid*, n.º 307 (3 de noviembre de 1925), p. 640.



Fig. 4. Nuevos laboratorios de Química Inorgánica y Química Analítica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona.

Fuente: SALES, J. (2011). *La Química a la Universitat de Barcelona*.



Fig. 5. Sección de hornos para alumnos de los nuevos laboratorios de Metalografía de la Universidad de Barcelona. Fuente: SALES, J. (2011). *La Química a la Universitat de Barcelona*.

laboratorios de docencia e investigación de Química Inorgánica, Química Analítica y Metalografía que estuvieron operativos a partir del curso 1929-1930.<sup>33</sup> El interés que esta última especialidad despertaba era debido, en parte, a que en la Universidad se venían impartiendo cursos de la misma desde 1930.

En 1934 participó activamente en la fundación del Instituto de Mecánica y Metalurgia. Emilio Jimeno era consciente, y así lo transmitía continuamente, de que el futuro del país radicaba en una completa colaboración entre la universidad y la industria. El Instituto celebraba sesiones públicas regulares a las que asistían los profesionales de diversos sectores industriales. A cargo de esta institución estaba la publicación mensual “Metalurgia y Construcción Mecánica”,<sup>34</sup> que recogía las últimas investigaciones en su campo. La temática de este periódico era variada pues incluía tanto artículos científico-técnicos como socio-económicos que versaban sobre las relaciones universidad-empresas. Precisamente, en ella publicó E. Jimeno, junto con F.R. Morral, entre 1935 y 1936, una serie de seis artículos sobre temática metalúrgica, estudios que posteriormente fueron recopilados en un libro, editado por el Instituto, titulado “Ciencia e Industria”.

El interés y esfuerzo que E. Jimeno puso en el desarrollo de la Metalografía estaba dando sus frutos. A raíz de estas nuevas investigaciones, se comenzaron a redactar las primeras tesis doctorales, a la vez que se publicaron varios artículos científicos tanto en los Anales de la Academia de Ciencias como en revistas extranjeras. Uno de los temas específicos en el que estaba especialmente interesado era el de la corrosión metálica.

En junio de 1933 entró en vigor el nuevo estatuto de autonomía de la Universidad de Barcelona en el que se establecía la composición y atributos del Patronato de la misma, situación a la que se opusieron algunos catedráticos y profesores que veían recortadas sus prerrogativas, protesta que se plasmó en el conocido como “Manifiesto de los 41”, entre cuyos firmantes se encontraba E. Jimeno.<sup>35</sup>

33 Los laboratorios de docencia disponían de 5 mesas de trabajo con un total de 40 plazas y estaban equipados con suministros de gas y agua, tomas eléctricas, vitrinas, balanzas, equipos de espectroscopia y una cámara para el gas sulfhídrico con entrada de aire del exterior y extracción de gases. El laboratorio de Metalografía constaba de varias salas dotadas del instrumental necesario para la realización de análisis químico metalúrgico y electroanálisis, además de otro material adicional tales como balanzas, máquinas de corte y pulido, hornos y microscopios metalográficos. La colaboración con la Cátedra de Cristalografía le proporcionaba acceso a la instalación de rayos X.

34 El primer número apareció en octubre de 1935, pero, desafortunadamente a causa de la Guerra Civil, la publicación se clausuró en septiembre de 1936.

35 GARCÍA LARIOS, A. (2015), “L’oposició a l’autonomia de la Universitat de Barcelona (1933-1934)”. *Butlletí de la Societat Catalana d’Estudis Històric*, n.º XXVI, pp. 259-278.

Al año siguiente, aprovechando una nueva normativa sobre cátedras, E. Jimeno solicitó la excedencia en Barcelona con la intención de ocupar la Cátedra de Química Técnica de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid, sin embargo, la Junta de la facultad madrileña emitió un informe desfavorable sobre sus pretensiones.

A pesar de estas contrariedades, E. Jimeno seguía plenamente integrado en la vida universitaria. El rector Bosch Gimpera le nombró administrador del Patronato que regía la Universidad, así como también redactor de los ejercicios de ciencias de las pruebas de ingreso en la misma. En marzo de 1936 presentó una memoria ante la Facultad de Ciencias con la finalidad de que se crease una licenciatura en Ingeniería Química y Metalúrgica, sin embargo, la iniciativa no prosperó.

A comienzos del verano de 1936 se encontraba de vacaciones en Calatayud, de modo que tras producirse el día 18 de julio el golpe de estado que dio origen al conflicto bélico se puso a disposición de las nuevas autoridades académicas al quedar confinado en zona “nacional”. A finales de septiembre se le asignó como destino el Instituto de Segunda Enseñanza de la ciudad bilbilitana, donde ejerció como profesor de Física y Química, colaboración que se extendió durante todo el tiempo que duró la guerra.<sup>36</sup>

36 Su estancia en el Instituto de Calatayud se extendió desde el comienzo del curso 1936-1937 hasta mediados del curso 1938-1939, momento en el que fue nombrado rector de la Universidad de Barcelona. Emilio Jimeno tomó posesión en el Instituto de Calatayud el 1 de octubre de 1936: *Don Emilio Gimeno Gil, Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona; Toma de posesión de Física y Química* (al margen izquierdo). *Don Francisco Javier Colino Carzeller, profesor y vicesecretario del Instituto Nacional de 2ª Enseñanza de Calatayud. Certifico: Que Don Emilio Gimeno Gil, Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona, ha comparecido en el día de hoy en este Instituto y se ha hecho cargo de la enseñanza de Física y Química, para la que ha sido designado temporalmente, en virtud de las extraordinarias circunstancias actuales, por el Ilmo. Sr. Rector de la Universidad de Zaragoza, con fecha 28 de septiembre último. Y para que conste se extiende la presente en Calatayud a uno de octubre de mil novecientos treinta y seis. Firmas* [Archivo del Instituto de Educación Secundaria Leonardo de Chabacir de Calatayud (AIESLCHC), *Tomas de posesión y ceses*, libro 1º (1928-1941), pp. 110-111].

El cese en el Instituto se produjo el 1 de abril de 1939: *Don Emilio Gimeno Gil, Catedrático de la Universidad de Barcelona; Cese* (al margen izquierdo). *Don W. Bruno Muñoz Zabalo. Profesor y secretario del Instituto Nacional de 2ª Enseñanza de Calatayud. Certifico: Que el Catedrático de la Universidad de Barcelona D. Emilio Gimeno Gil ha cesado en el desempeño de su función en este Centro, por nombramiento para Rector de dicha Universidad en el Boletín Oficial del Estado del día 11 de marzo de 1939. Y para que conste, expido la presente en Calatayud a primero de abril de mil novecientos treinta y nueve. Firmas* [AIESLCHC, *Tomas de posesión y ceses*, libro 1.º (1928-1941), pp. 143].

Los testimonios de algunos bilbilitanos, como José Galindo Antón y Ramón Torner Marco, confirman que fueron alumnos de Emilio Jimeno en el Instituto de Calatayud durante este periodo [GALINDO ANTÓN, J. (1976), “Emilio Jimeno Gil”, *Revista Zaragoza*, XLI-XLII, p.

La revista de la Universidad de Zaragoza publicó en el número de verano de 1937 un trabajo suyo titulado “Organización racional de las industrias químicas y metalúrgicas en relación con la enseñanza y las actividades de sus técnicos y sus científicos”, en el que recogía sus ideas sobre la relación entre la industria química y la ciencia, reflexiones que fueron expuestas en dos conferencias celebradas en la propia institución en noviembre de ese mismo año. Durante su estancia en Calatayud fue nombrado en julio de 1938 por el Gobierno de Burgos miembro de la Comisión para la Depuración del Personal Universitario cuya función era preparar los expedientes de los profesores a depurar a medida que el ejército franquista iba ocupando nuevos territorios. En septiembre de ese mismo año entró a formar parte de la comisión encargada de redactar la nueva ley sobre la reforma universitaria.

En ese mismo tiempo, al no incorporarse a la Cátedra en septiembre de 1936 las autoridades académicas de la Universidad de Barcelona le abrieron el correspondiente expediente disciplinario, medida que más adelante se extendió a nivel ministerial. En diciembre de 1937 fue incluido en una lista de diez profesores numerarios de la misma que no se habían incorporado a su puesto.<sup>37</sup> Un año más tarde, en noviembre de 1938 el Gobierno de la República promulgó su separación del servicio como profesor numerario de la Universidad de Barcelona, a la vez que le dio de baja en el escalafón correspondiente con pérdida de todos los derechos.<sup>38</sup>

Sin acabar la guerra, a los pocos días de que la Ciudad Condal fuera ocupada por las tropas “nacionales”, se desplazó desde Calatayud para ocupar su puesto como catedrático y simultáneamente el de rector de la Universidad de Barcelona, cuyo nombramiento efectivo se produjo el 1 de marzo de 1939.<sup>39</sup>

115; TORNER, R. (2004), “El plan de 1932”, *Imagen y memoria, LXXV Aniversario, Instituto de Educación Secundaria “Miguel Primo de Rivera”, Calatayud*, p. 123.

El Instituto Nacional de Segunda Enseñanza de Calatayud, creado en 1928, recibió en un principio el nombre de “Miguel Primo de Rivera”, denominación que cambió en 2006 por la de “Leonardo de Chabacier”.

37 *Gaceta de la República*, n.º 363 (29 de diciembre de 1937), p. 1483.

38 Las sanciones aplicadas por abandono de destino estaban estipuladas en el artículo 171 de la Ley de Instrucción Pública [*Gaceta de la República*, n.º 338 (4 de diciembre de 1938), p. 927].

39 *Boletín Oficial del Estado*, n.º 70 (11 de marzo de 1939), p. 1417.

El nombramiento de E. Jimeno como rector fue una sorpresa para muchos, pues no era falangista ni activista del Movimiento Nacional; era un hombre de orden, de derechas, españolista, católico, del régimen, pero no un ejecutor de las consignas de los nuevos mandatarios [SALES CABRÉ, J. (2011), p. 38].



Fig. 6. Retrato de Emilio Jimeno Gil como rector de la Universidad de Barcelona. Fuente: web.ub.edu.

A pesar del poco tiempo que estuvo al frente del rectorado, hay algunos aspectos de su labor como rector que deben destacarse desde el punto de vista académico. Uno de ellos es el discurso inaugural del curso 1939-1940 de contenido y estilo puramente académicos: “Algunos problemas de la enseñanza”. En él, E. Jimeno apuntaba que la base de la enseñanza debía sustentarse sobre tres pilares básicos: la educación de la juventud, el buen funcionamiento del sistema universitario y el inicio o impulso de las relaciones entre la universidad y la industria. Era prioritario, por tanto, disponer en todas las etapas educativas, desde la enseñanza primaria hasta la universitaria, de un profesorado adecuado, preparado y socialmente reconocido.

Desde la Universidad se organizaron dos ciclos de conferencias relacionados con la problemática que afectaba a España en momentos tan delicados. El primero de ellos, celebrado entre mayo y julio de 1939, estuvo dedicado a “Aspectos y problemas de la nueva organización de España”. La conferencia inaugural, pronunciada por E. Jimeno, versó sobre la “Influencia de la educación y preparación de la juventud en la prosperidad de España”. El segundo ciclo se celebró entre abril y julio de 1940 y tuvo como temática “Problemas técnicos de importancia económica en la nueva organización de España”. E. Jimeno participó en este último ciclo desarrollando dos conferencias de indudable carácter técnico: “Metales no ferrosos: su futuro desarrollo en España” y “Estado actual y perspectivas futuras de la Siderurgia en España”.<sup>40</sup>

Este mismo año y por iniciativa suya se editó el primer volumen de los “Anales de la Universidad de Barcelona. Memorias y Comunicaciones”, publicación que recogía varias comunicaciones científicas elaboradas por profesores de la propia universidad.

De manera paralela, su interés por el papel que la industria química debía representar en la recuperación y desarrollo del país le llevó a presentar, directamente a las autoridades estatales, en agosto de 1939 una iniciativa denominada “Proyecto de Ordenación Totalitaria de las Actividades Químicas Españolas” y para ello propugnaba la creación de un Consejo Nacional de la Industria Química. No parece que su idea fuera tenida en cuenta, sin embargo, la creación en septiembre de 1941 del Instituto Nacional de Industria (INI) vino a corroborar la funcionalidad de su propuesta.

En febrero de 1940 fue nombrado vocal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en representación de las Universidades.<sup>41</sup> Un

40 La conferencia sobre la Siderurgia en España fue publicada en el *Boletín Minero e Industrial*.

41 *Boletín Oficial del Estado*, n.º 48 (17 de febrero de 1939), pp. 1203-1204.

mes más tarde fue elegido miembro del Consejo consultivo del CSIC en representación del Patronato “Alfonso X el Sabio”.<sup>42</sup>

Sus obligaciones académicas y administrativas no le impidieron continuar su labor como investigador. Desde unos años atrás, el tema que más le estaba interesando era el de la corrosión de los metales, incidiendo principalmente en diversos aspectos relacionados con ella, como era el caso de los inhibidores y la interpretación electroquímica del proceso. Consecuencia directa de esta dedicación fue la publicación de varios artículos, tanto en los *Anales* como en otras revistas científicas. Precisamente, este fue el tema elegido en el discurso para su ingreso en la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona en mayo 1934. Años más adelante, estando ya en Madrid, publicará en 1947 el libro “El problema de la corrosión metálica”.

En septiembre de 1940 fue nombrado, por traslado, catedrático de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid, plaza de la que tomó posesión el 30 de noviembre.<sup>43</sup> <sup>44</sup> Su salida de Barcelona dejó vacante el rectorado que fue ocupado, primero de manera interina y posteriormente formal, por Francisco Gómez Campillo.<sup>45</sup>

Recién instalado en la cátedra de Madrid se publicó su libro “Ciencia y Técnica”, en el que se recogían algunas de sus reflexiones y sugerencias relativas a la relevancia de la industria química, además de unas notas sobre la enseñanza, tanto universitaria como secundaria. En diciembre de 1941 recibió el premio “Francisco Franco” de Ciencias por sus investigaciones sobre la fundición gris, estudios que realizó en colaboración con Antonio Modolell.<sup>46</sup> Este mismo año asumió la dirección del Departamento de Fisicoquímica del Instituto Español de Oceanografía, institución con la que colaborará en temas relacionados con la corrosión metálica.

42 *Boletín Oficial del Estado*, n.º 91 (31 de marzo de 1939), pp. 2187-2188.

43 Esta plaza había quedado vacante por la purga y expulsión de Enrique Moles Ormella.

44 La cronología de su salida de la cátedra barcelonesa deja entrever un proceso relativamente rápido: el 13 de junio presentó la solicitud de traslado, el 21 de septiembre es nombrado catedrático de Química Inorgánica de Madrid, el 19 de octubre se expidió el traslado nominal, si bien, el traslado efectivo no se produjo hasta el 9 de noviembre [CASASSAS et al. (2008), *La Universitat de Barcelona*, p. 124].

Por el momento no se ha localizado en el BOE el nombramiento como catedrático de la Facultad de Ciencias de Madrid, sin embargo, por orden ministerial del 19 de diciembre de 1940 ya se le reconoce la cuarta categoría en el Escalafón de Catedráticos de Universidad ocupando dicha plaza [*Boletín Oficial del Estado*, n.º 207 (26 de julio de 1941), p. 5610].

45 La burocracia administrativa del momento no llevaba el mismo ritmo que los propios acontecimientos, pues el cese nominal como rector no se firmó hasta el 12 de julio de 1941 [*Boletín Oficial del Estado*, n.º 18 (18 de enero de 1941), p. 407].

46 *La Vanguardia Española*, 19 de diciembre de 1941, p. 4.

En 1945, la implantación en Madrid del Doctorado en Química Industrial<sup>47</sup> en el que se incluía la asignatura de Metalurgia, fue aprovechada por E. Jimeno para poner en marcha en la nueva Ciudad Universitaria unos laboratorios de Metalurgia, dependientes de su cátedra, dotados con nuevos aparatos y máquinas donados tanto por otras instituciones como por particulares. En un principio, estos laboratorios estaban dedicados a la formación de un reducido equipo de investigación especializado en la experimentación metalúrgica que más adelante se fue ampliando, formándose en ellos gran número de investigadores que en fechas posteriores fueron ocupando diversas cátedras y puestos de relevancia en empresas públicas relacionadas con la industria.

Cuando en 1955 se creó la cátedra de Metalurgia en Madrid, ante su escasa dotación, E. Jimeno recurrió a instancias superiores, con resultado positivo, con el fin de que el Ministerio aportase tanto el material como el dinero necesario. Esta situación causó el enfado de otros catedráticos de Química de las universidades de Madrid y Barcelona, pues entendían que esta cátedra estaba siendo beneficiada y protegida por las autoridades educativas y ministeriales.

Finalmente, en 1956, E. Jimeno, después de 40 años ejerciendo como catedrático en las universidades de Oviedo, Barcelona y Madrid, según se ha relatado con anterioridad, dejó la vida académica y accedió a la jubilación.

En noviembre de ese mismo año, la Junta de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona acordó celebrar un homenaje a E. Jimeno. A tal efecto, se creó el Instituto Tecnológico-Metalúrgico “Emilio Jimeno”, asociado a dicha facultad, rindiendo así un merecido reconocimiento a nuestro biografiado por ser impulsor de esta disciplina en dicha universidad.<sup>48</sup> En fechas posteriores, en reconocimiento a su labor como rector y profesor, se le concedió la medalla de oro de la Universidad.<sup>49</sup>

Emilio Jimeno fue siempre un ejemplo a seguir como profesor universitario, tanto en el aula como al frente de su cátedra, desde sus inicios en Oviedo hasta su jubilación en Madrid. Pueden servir de ejemplo de la dedicación y esfuerzo que puso siempre en su trabajo, tanto como profesor como rector, las siguientes palabras en boca de uno de los que le sucedieron en la cátedra de Barcelona:

47 *Boletín Oficial del Estado*, n.º 360 (25 de diciembre de 1944), p. 9640.

48 Tras unos años de escasa actividad, el Instituto cobró fuerza a partir de 1966 cuando asumió la dirección del mismo Félix Calvo, antiguo discípulo y ayudante de E. Jimeno. Después de un periodo especialmente activo, en 1985 se propuso su disolución.

49 La fecha de concesión de esta distinción aparece recogida en la prensa del momento [*Amanecer* (Zaragoza), 26 de septiembre de 1970, p. 11; *La Vanguardia Española*, 17 de diciembre de 1970, p. 49].

[Emilio] Jimeno era de expresión fácil y precisa, oral y escrita, le permitía hacer unas clases amenas y rigurosas que justificaban la fama de buen profesor que tenía. Actualizó las clases de Química Inorgánica con el uso continuo y adecuado de la Tabla Periódica como base del estudio de la Química descriptiva.

La actitud de Jimeno como rector, que ha sorprendido a muchos historiadores, se ha de entender por el hecho de que no era el típico político del régimen de aquel momento; se explica por las especiales razones de su nombramiento y por el hecho de que sus principales preocupaciones eran la educación de la juventud, el buen funcionamiento del sistema universitario, e impulsar o iniciar las relaciones entre la industria y la universidad, y la metalurgia.<sup>50</sup>

## PUBLICACIONES

El interés que Emilio Jimeno puso siempre en la difusión de los resultados de sus investigaciones en los campos de la Química y, especialmente, en el de la Metalurgia, a las que deben sumarse sus inquietudes en el ámbito de la Enseñanza, derivó en una gran cantidad de publicaciones de diversa índole. A las decenas de artículos científicos, tanto de temática propiamente química como metalúrgica, cabe añadir la publicación de varios libros relacionados principalmente con esta última disciplina, entre los que destacan dos manuales universitarios, uno de Química General y otro de Metalurgia. También destacó como traductor de manuales e, incluso, como prologuista.

El primer trabajo aparecido en la prensa científica fue su propia tesis doctoral, a la que ya se ha hecho referencia en un apartado anterior, publicada en 1912 en los *Anales de la Sociedad Española de Física y Química*. A este primer estudio siguieron otros relacionados con la Química-Física y la Electroquímica, publicados en su mayor parte en los *Anales* pero también en alguna otra revista extranjera. A partir de 1920 se produjo un cambio cualitativo importante al centrarse en sus publicaciones en un campo más específico, el de la Metalurgia.

E. Jimeno también optó por publicar obras de mayor contenido y extensión, de las que algunas de ellas ya se han reseñado en apartados anteriores. El primer libro, editado en 1922, recoge las sesiones de un cursillo impartido en la Universidad de Oviedo y tiene por título *Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos*. El segundo tratado, editado por

50 SALES CABRÉ (2011), pp. 136 y 134. En catalán en el original.

el CSIC en 1942, se refiere al *Estudio de la fundición gris perlítica y de diversas modalidades de aplicación*, por el que recibió el premio Francisco Franco de Ciencias en 1941. Fruto de su colaboración con el Instituto Español de Oceanografía fue el libro *El problema de la corrosión metálica*, publicado por dicha institución en 1947, en el que aborda la corrosión como un proceso electroquímico.

No obstante, las dos obras por excelencia de E. Jimeno en el campo de la Química y de la Metalurgia son sendos manuales universitarios dedicados a cada una de estas disciplinas.

El libro de *Química General* fue publicado por primera vez en 1940 y posteriormente, en una segunda edición, en 1944. Se trata de un manual similar en sus contenidos a otros de la misma época, sin embargo, la obra de E. Jimeno presenta ciertas peculiaridades a remarcar. Básicamente, se divide en tres partes, la primera incluye varios capítulos de temas generales (estructura atómica,<sup>51</sup> clasificación periódica, energía y cambio químico, equilibrio químico, disoluciones iónicas, reacciones iónicas, estructura cristalina, oxidación-reducción, química nuclear...). A continuación, hay una segunda parte de Química descriptiva en la que se estudian en primer lugar los elementos químicos más comunes (oxígeno, hidrógeno, nitrógeno, cloro, azufre, fósforo...), seguidos del resto de elementos ordenados por grupos, prestando especial atención a los metales, desde los alcalinos hasta los metales de transición, con especial atención en aquellos de uso industrial (hierro, cobre, aluminio, cobalto, cinc, plomo, estaño, cromo...). Finalmente, la tercera parte está dedicada a la Química del Carbono en la que tras unas nociones generales se incide en la descripción de sus compuestos, ordenados por grupos funcionales.

El libro de *Metalurgia Extractiva, Física, Mecánica y Química*, en el que comparte autoría con F.R. Morral, investigador del Battelle Memorial Institute de Columbus (Ohio), fue publicado en 1955. Se trata de un completo y extenso manual editado en dos volúmenes, pudiéndose considerar el primer manual universitario de Metalurgia en castellano. El índice refleja el amplio temario que abarca la obra, comprendiendo desde temas generales (enlace y características, estructura cristalina de los metales), su obtención (menas metálicas y su beneficio, hornos, procesos en metalurgia extractiva, siderurgia, metales no férreos, metales ligeros y escasos, aleaciones), su análisis (diagramas de fases, estudios metalográficos, análisis por rayos X, análisis térmico, ensayos mecánicos y no destructivos), hasta el estudio de productos metálicos (hierros y aceros corrientes, aceros es-

51 Sorprende que en un libro de texto universitario de esa década (1940s) se mencione el concepto "capas cuánticas". Igualmente, contiene una tabla de las estructuras electrónicas de los elementos muy semejante a la que presentan los manuales actuales.

peciales, fundiciones, cobre y sus aleaciones, aleaciones de metales blancos, aleaciones ligeras, metalurgia de polvos), terminando con el tema de la corrosión (corrosión metálica, aceros inoxidable, protección química anticorrosiva).<sup>52</sup>

Además de su aportación particular a la difusión de contenidos científicos a través de sus libros y artículos, E. Jimeno también contribuyó mediante la traducción de algunos libros publicados en otros países en inglés y alemán. Es el caso de las siguientes obras: “Aprovechamiento de los desperdicios: nuevas fuentes de materias primas” de C. Ungewitter (1941); Experimentos químicos de cátedra” de G. Fowles (1947); “Introducción a la corrosión metálica” de U. R. Evans (1950); “Los elementos químicos y sus compuestos” de N. V. Sidgwick (1954); y “Aspectos modernos de la Química Inorgánica” de H. J. Emeléus y J. S. Anderson (1956).

Las últimas referencias bibliográficas son para dos libros en los que se tratan temas más generales. Uno de ellos, ya citado con anterioridad y publicado en 1940, lleva por título “Ciencia y Técnica”, en el que se analiza la formación de la juventud, la enseñanza universitaria y, de manera más extensa, la importancia de la industria química en el desarrollo de España y las relaciones entre la universidad y la industria. Un segundo libro, publicado en 1952 con el título “Ciencia y Sociedad. El problema de la educación moderna”, y según apunta el propio E. Jimeno en el prólogo, trata de “presentar históricamente, pero en visión panorámica, la naturaleza y el desarrollo de la Ciencia, la transformación de la Técnica, las consecuencias que han acarreado una y otra en todos los órdenes, y el significado de la educación y de la investigación científica en el desenvolvimiento de la sociedad”.<sup>53</sup>

52 Una actualización y ampliación de esta obra fue el manual *Metalurgia General*, publicado en dos volúmenes en 1982 y 1985, en el que E. Jimeno figura como coautor, a pesar de que por entonces ya había fallecido.

53 Un compendio, algo extenso, de esta obra fue la base del discurso pronunciado por E. Jimeno con motivo de su ingreso en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales [RACEFN (1952), *Discurso leído en el acto de su recepción por el Excmo. Sr. D. Emilio Jimeno Gil y contestación del Excmo. Sr. D. Manuel Lora Tamayo el día 2 de abril de 1952*, Madrid].

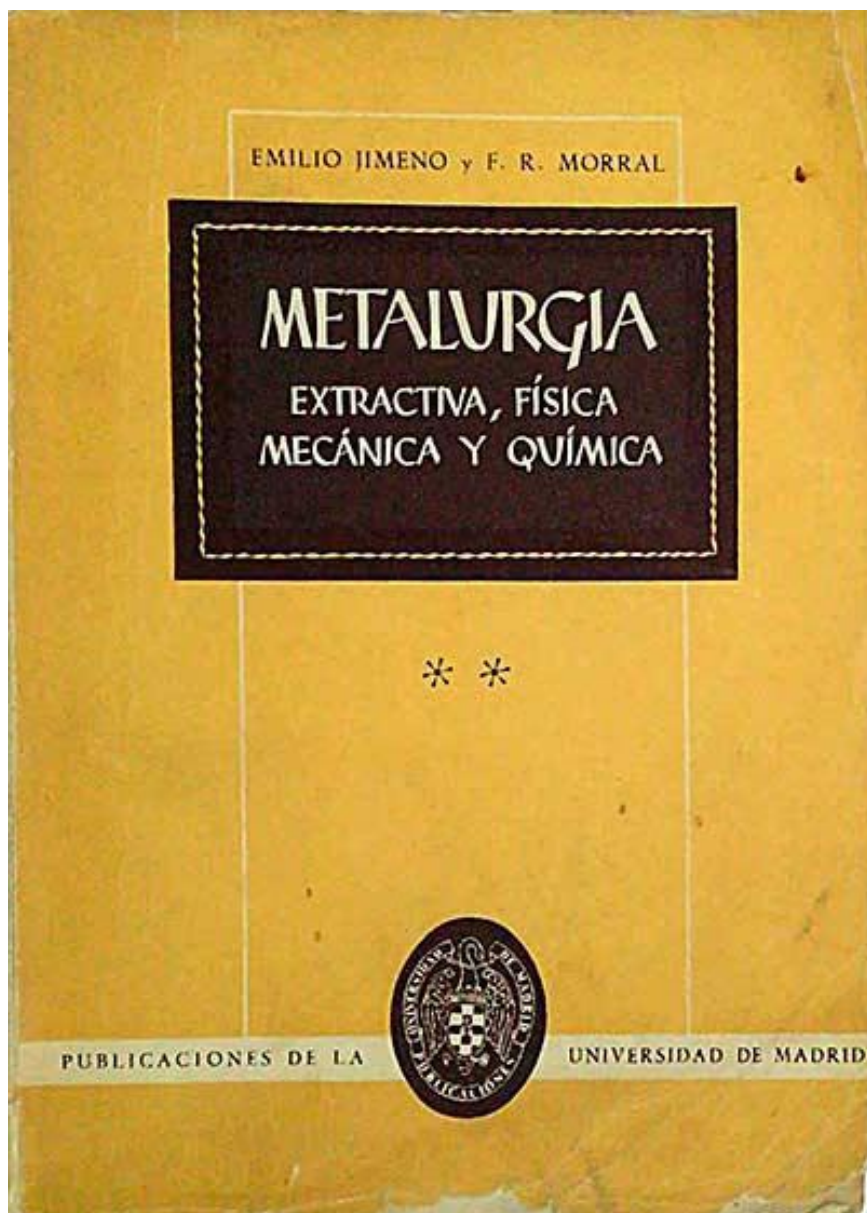


Fig. 7. Emilio Jimeno y F.R. Morral. Metalurgia extractiva, física, mecánica y química. Publicaciones de la Universidad de Madrid, 1955. Fuente: abebooks.com.

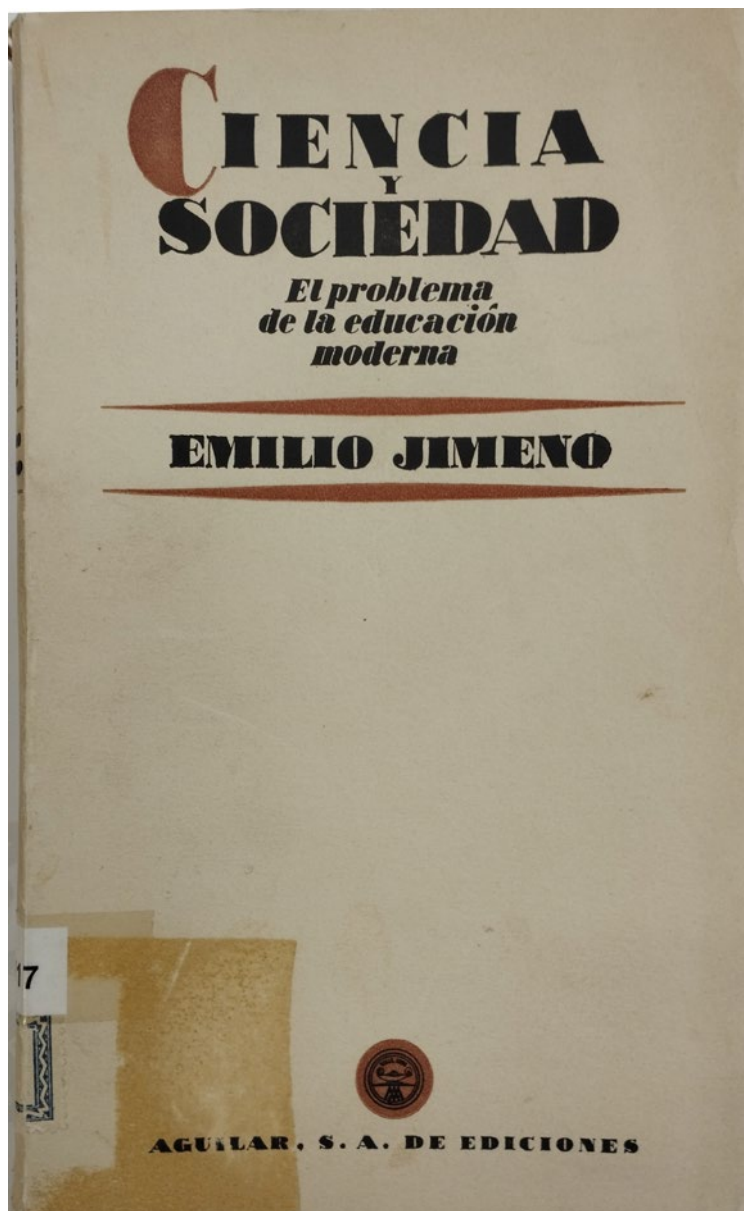


Fig. 8. Emilio Jimeno. Ciencia y sociedad. El problema de la educación moderna. Aguilar S.A. de ediciones, 1952. Fotografía: Vicente Alejandro.

## Publicaciones de Emilio Jimeno Gil<sup>54</sup>

### Artículos de Química y Metalurgia

| Año  | Publicación                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1912 | Fuerzas electromotrices de descomposición de algunos hiposulfitos dobles y aplicaciones de dichas sales al análisis electrolítico.                                                                                  |
| 1913 | Solubilidad mutua en el sistema benceno-acetamida. (*)                                                                                                                                                              |
| 1914 | Determinación de tensiones de vapor a bajas temperaturas.                                                                                                                                                           |
|      | Confirmación de la ley de Bunsen y Roscoe por la reacción fotoquímica del ácido yodhídrico.                                                                                                                         |
|      | Courbe de solubilité du selenium dans le sulfure de carbone. (*)<br>(Curva de solubilidad del selenio en disulfuro de carbono.)                                                                                     |
|      | Dampfdrucke flüssiger Stoffe bei niedrigen temperature. (*)<br>(Presiones de vapor de sustancias líquidas a bajas temperaturas.)                                                                                    |
| 1916 | Electroanálisis del cobalto sin electrodos de platino. (*)                                                                                                                                                          |
|      | La magnetoquímica de las sales de cobalto y la teoría de los magnetones. (*)                                                                                                                                        |
| 1920 | Sobre el análisis térmico de un acero.                                                                                                                                                                              |
|      | A Study of the relation between the Brinell hardness and the grain size of annealed carbon steels. (*)<br>(Estudio de la relación entre la dureza Brinell y el tamaño de grano de los aceros al carbono recocidos.) |
| 1923 | Estudio metalográfico de los métodos empleados en la soldadura de carriles y refuerzos en líneas de tranvías. (*)                                                                                                   |
| 1924 | Examen de la macroestructura de soldaduras en carriles de tranvías. (*)                                                                                                                                             |
| 1932 | Valoración potenciométrica de nitritos con permanganato potásico y agua oxigenada. (*)                                                                                                                              |
|      | Contribución al estudio metalográfico del cobre electrolítico industrial. (*)                                                                                                                                       |
|      | Método electroquímico de reproducción de macroestructuras en materiales metalúrgicos. (*)                                                                                                                           |
|      | Un método fisicoquímico de decapado. (*)                                                                                                                                                                            |

54 Puede consultarse la bibliografía completa de E. Jimeno en SALES (2011), pp. 221-226.

|      |                                                                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1933 | Un caso de fractura en una llanta de rueda de ferrocarril de acero al cromo. (*)                                                                       |
|      | Estudio de algunos inhibidores en el decapado al ácido. (*)                                                                                            |
| 1934 | Interpretación electroquímica del proceso de decapado. (*)                                                                                             |
| 1935 | Comportamiento de la función gris entre 650° y 800° e influencia del silicio. (*)                                                                      |
|      | Soldadura. (*)                                                                                                                                         |
|      | Inhibidores, interpretación electroquímica de su acción. (*)                                                                                           |
|      | The nonferrous mining and metallurgical industry in Spain. (*)<br>(La industria minera y metalúrgica no ferrosa en España.)                            |
|      | Electro-Chemical Interpretation of Cleaning.<br>(Interpretación electroquímica de la limpieza.)                                                        |
| 1936 | Inhibitors in Pickling on Transactions of the Electrochemical Society.<br>(Inhibidores en el decapado en transacciones de la Sociedad Electroquímica.) |
| 1940 | Studio dell'azione degli inhibitory nello scrostamento all'acido.<br>(Estudio de la acción de los inhibidores en la incrustación ácida.)               |
| 1942 | Estudio de la fundición gris y de diversas modalidades de aplicación. (*)<br>(Premio Francisco Franco de Ciencias del año 1941.)                       |
|      | Corrosion in the chemical industry.<br>(Corrosión en la industria química.)                                                                            |
| 1943 | Influencia del yeso en la flotación de los sulfuros de plomo y de cinc. (*)                                                                            |
| 1944 | A Study of Quenched Gray Cast Irons: Microstructure and Hardness. (*)<br>(Un estudio de fundiciones grises templadas: microestructura y dureza.)       |
| 1945 | Valor de las teorías científicas y explicación del fenómeno de hidrólisis.                                                                             |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1950 | Contribución al estudio de las pinturas submarinas para barcos de acero. Estudio de la protección activa de los pigmentos. (*)                                                                                                                                                |
|      | The Meyer-Law for Hardness Tests. (*)<br>(La ley de Meyer para ensayos de dureza.)                                                                                                                                                                                            |
| 1953 | Acción inhibidora del ácido pirogálico en la corrosión del hierro por el agua del mar. (*)                                                                                                                                                                                    |
| 1954 | Contribución al cálculo de columnas de zeolita. (*)                                                                                                                                                                                                                           |
| 1958 | Variations de la densité des couches phosphatiques sur le fer et leur valeur protective suivants le temps employe a les produire. (*)<br>(Variaciones de la densidad de las capas fosfatadas sobre el hierro y su valor protector según el tiempo empleado en su producción.) |
| 1962 | Protection anticorrosive des coques de navires. Effet du traitement préalable de la surface. (*)<br>(Protección anticorrosiva de cascos de barcos. Efecto del pretratamiento de la superficie)                                                                                |

### **Libros de Química y Metalurgia**

| Año  | Publicación                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1922 | Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos: curso complementario dado en la Universidad de Oviedo el año 1921. |
| 1940 | Química General.                                                                                                       |
| 1944 | Química General, 2ª ed.                                                                                                |
| 1947 | El problema de la corrosión metálica.                                                                                  |
| 1955 | Metalurgia Extractiva, Física, Mecánica y Química, 2 vols. (*)                                                         |
| 1982 | Metalurgia General, 2 vols. (*)                                                                                        |

### **Otros libros**

| Año  | Publicación                                              |
|------|----------------------------------------------------------|
| 1940 | Ciencia y Técnica.                                       |
| 1952 | Ciencia y Sociedad. El problema de la educación moderna. |

(\*) Artículos y libros firmados como coautor.

## RECONOCIMIENTOS, DISTINCIONES Y HOMENAJES

A lo largo de su carrera profesional Emilio Jimeno pudo ver reconocida su valía como profesor universitario y como investigador, labor, esta última, desarrollada principalmente en el campo de la Metalurgia y en la que destacan sus estudios sobre la corrosión metálica en colaboración con el Instituto Español de Oceanografía. Algunos de estos reconocimientos se plasmaron al añadir su nombre a diversas instituciones, caso del Instituto Tecnológico-Metalúrgico de Barcelona o de la Escuela de Maestría Industrial de Calatayud. Mención especial requiere su nombramiento como hijo predilecto de su Calatayud natal, cuya corporación municipal le dedicó también una vía del callejero bilbilitano.

| Año  | Reconocimiento / distinción                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1941 | Premio Francisco Franco de Ciencias.                                                                                                            |
| 1948 | Cruz del Mérito Naval de 3. <sup>a</sup> clase.                                                                                                 |
| 1954 | Dr. Eng. <i>honoris causa</i> del Technische Hochschule de Hannover.<br>Hijo predilecto de Calatayud.                                           |
| 1956 | Fundación en la Universidad de Barcelona del Instituto Tecnológico-Metalúrgico “Emilio Jimeno”.<br>Cruz del Mérito Naval con distintivo blanco. |
| 1962 | Gran Cruz de la Orden de Alfonso X el Sabio.                                                                                                    |
| 1966 | Escuela de Maestría de Calatayud “Emilio Jimeno”.                                                                                               |
| 1970 | Medalla de Oro de la Universidad de Barcelona.                                                                                                  |
| 1971 | Calle “Emilio Jimeno Gil” de Calatayud.                                                                                                         |
| 1974 | Premio San Jorge de la Diputación Provincial de Zaragoza.                                                                                       |
| 1976 | Medalla de Oro de la Universidad Complutense de Madrid.                                                                                         |
| 1976 | Profesor <i>Emeritus</i> del Departamento de Química Inorgánica.                                                                                |

Igualmente, numerosas instituciones y asociaciones, tanto científicas como académicas, lo acogieron como miembro de pleno derecho.

| Año  | Institución                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1934 | Miembro de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.                 |
| 1943 | Miembro de la Royal Society de Edimburgo.                                     |
| 1947 | Correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. |

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1948 | Informador del Gmeling Institut.                                      |
| 1949 | Miembro del Comité de Thermodynamique et Cinétique Electrochimiques.  |
| 1952 | Miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. |
| 1953 | Correspondiente de la Asociación Argentina de Química.                |
|      | Corresponsal de la International Society Corrosion Committe.          |
| 1954 | Asociación Nacional de Químicos de España.                            |
| 1956 | Miembro del Instituto de la Soldadura.                                |

## NOMBRAMIENTO DE HIJO PREDILECTO DE CALATAYUD

El Pleno del Ayuntamiento de Calatayud nombró a Emilio Jimeno Gil hijo predilecto de la ciudad con el voto favorable de todos los concejales presentes en sesión ordinaria del mismo celebrada el 30 de marzo de 1954, tal como refleja el acta correspondiente.<sup>55</sup>

Sesión ordinaria del Ayuntamiento Pleno del día 30 de marzo de 1954

En la ciudad de Calatayud a treinta de marzo de mil novecientos cincuenta y cuatro, siendo las siete y media de la tarde, se reunieron en el salón de sesiones de la Casa Consistorial los señores concejales y funcionarios que se expresan al margen, bajo la presidencia del señor alcalde Don Antonio Gil, con el fin de celebrar la sesión pública ordinaria del Ayuntamiento Pleno correspondiente al día de la fecha [...]. [...]Hijo predilecto a Don Emilio Gimeno (al margen). Se da lectura a una moción suscrita por Don José María Navarro Ciria en la cual hace panegírico del ilustre bilbilitano Don Emilio Gimeno Gil, que recientemente ha sido nombrado Ingeniero Doctor honoris causa de la Facultad de Mecánica de Hannover de Alemania que da resonancia mundial, como justo premio a haber consagrado su vida a la investigación y a la Cátedra, siendo al propio tiempo destacado publicista en materias científicas y Catedrático insigne de varias Universidades, teniendo también concedido el premio Francisco Franco, todo lo cual le ha colocado entre los sabios más notables en su especialidad, habiendo demostrado en repetidas ocasiones sus preferencias por su ciudad natal por lo cual propone que le sea concedido el título de

55 En la bibliografía se cita erróneamente que este reconocimiento tuvo lugar en 1946 [CALVO (1984), p. 59], sin embargo, el acta del pleno del Ayuntamiento de Calatayud corrige dicha información.

Hijo predilecto de la ciudad y que para perpetuar este nombramiento se le entregue un pergamino en la Casa Consistorial en la mejor oportunidad y con absoluta unanimidad de todos los reunidos es aprobada la moción.<sup>56</sup>



Fig. 9. Nombramiento de Emilio Jimeno Gil como Hijo predilecto de la ciudad de Calatayud. Fotografía: Luis Manuel García Vicén.

56 AMC, Libro de Actas del Ayuntamiento de Calatayud, sig. 193-0, pp. 70v-71r.



Fig. 10. Escuela de Maestría Industrial de Calatayud "Emilio Jimeno", junto a la antigua carretera de Madrid a Zaragoza. Fuente: Calatayud-Fotografías antiguas.

## ESCUELA DE MAESTRÍA DE CALATAYUD "EMILIO JIMENO"

Doce años después los representantes de su tierra natal volvieron a reconocer su labor en favor de la enseñanza y por orden ministerial de 21 de junio de 1966 la Escuela de Maestría Industrial de Calatayud recibió su nombre como apelativo.

En atención a los méritos científicos y a los relevantes servicios prestados a la enseñanza por el Profesor don Emilio Jimeno Gil, hijo preclaro de Calatayud.

Este Ministerio ha tenido a bien disponer que la Escuela de Maestría Industrial de Calatayud se denomine en lo sucesivo Escuela de Maestría Industrial "Emilio Jimeno".<sup>57</sup>

Este homenaje se hizo extensivo al posterior Instituto de Formación Profesional y más recientemente al Instituto de Educación Secundaria "Emilio Jimeno", herederos ambos de la antigua Escuela de Maestría.<sup>58</sup>

57 *Boletín Oficial del Estado*, n.º 179 (28 de julio de 1966), p. 9714.

58 IES EMILIO JIMENO (2012), *Instituto de Educación Secundaria Emilio Jimeno. 75 Aniversario*.

## CALLE “EMILIO JIMENO GIL” DE CALATAYUD

Un tercer homenaje recibido en su Calatayud natal, a comienzos de 1971, consistió en poner su nombre a una de las calles de la ciudad. En el último pleno del año anterior, celebrado el 29 de diciembre, el Ayuntamiento bilbilitano acordó dar nombre a nuevas calles que habían surgido como consecuencia del crecimiento urbanístico de la ciudad, así como renombrar otras cuya denominación había quedado obsoleta por haber desaparecido el elemento característico de la misma. En el primer caso, una de las calles de nueva apertura había recibido el nombre provisional de “Número Dos” de modo que a partir de ese momento pasó a denominarse “Emilio Jimeno Gil”.<sup>59</sup>

En un certificado expedido al efecto por el secretario municipal se especifica:

[...] Dar a la Calle Número Dos el nombre de D. Emilio Jimeno Gil, Ilustre Bilbilitano, Catedrático, Ex-rector de la Universidad de Barcelona, [...]. En Calatayud, a catorce de Enero de mil novecientos setenta y uno.<sup>60</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

- ARRIBAS JIMENO, S. (1984), *La Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo (Estudio histórico)*, Universidad de Oviedo, Servicio de Publicaciones.
- CALVO CALVO, F. (1984), *Emilio Jimeno Gil. Semblanza de un Maestro*. Aula de Cultura Científica, 20, Amigos de la Cultura Científica, Santander.
- CALVO CALVO, F. y GUILMANY, J. M.<sup>a</sup> (1990), “Contribución del prof. Emilio Jimeno al prestigio de la Universidad de Barcelona: rector de 1939 a 1941”, *Química e Industria*, vol. 36, n.º 4, abril 1990, pp. 311-319.
- CASASSAS YMBERT, J.; GRACIA ALONSO, F. y FULLOLA PERICOT, J.M.<sup>a</sup> (2008), *La Universitat de Barcelona. Libertas perfundet omnia luce (1450)*, Universitat de Barcelona.

- 59 Esta calle, orientada en dirección aproximada norte-sur, está situada en la zona de ensanche de la ciudad comprendida entre el Paseo de Sixto Celorrio, el Paseo de Fernando el Católico, paralelo al río Jalón y también de nueva apertura en ese momento, y la calle Santander-Mediterráneo, trazada, esta última, a lo largo del límite septentrional de la antigua estación del ferrocarril homónimo. Las fotografías aéreas de 1946 y 1957 permiten comprobar que en ese tiempo este sector de la ciudad se encontraba en plena fase de urbanización, proceso que continuó en décadas posteriores.
- 60 AMC, *Expediente para dar nombre a nuevas calles de la ciudad, a saber: 1. Emilio Gimeno Gil, 2. José Llanas de Senespleda, 3. Fernando el Católico, 4. Eduardo Ibarra Rodríguez, 5. Federico Silva Muñoz, 6. Glen Ellyn, 7. Juan Gualberto Bermúdez Ballesteros, 8. Zaragoza; sig. 3073-0.*

- FRANCÉS CAUSAPÉ, M. C.; LÓPEZ GUZMÁN, J. y LÓPEZ GONZÁLEZ, M. (2018), “Centro termal Balneario Paracuellos de Jiloca (Zaragoza): historia y generalidades”, *Anales de la Real Academia de Farmacia*, vol. 84, número extraordinario, pp. 16-42.
- GALINDO ANTÓN, J. (1976), “Emilio Jimeno Gil”, *Revista Zaragoza*, XLI-XLII, Institución “Fernando el Católico”, Zaragoza, pp. 113-116.
- GALINDO ANTÓN, J. (2005), *Crónica Bilbilitana del siglo XIX*, Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud.
- GARCÍA-SERRANO, F. (1931), *Aguas clorurado-sódicas sulfurosas magnesianas de Paracuellos de Jiloca (Calatayud)*, provincia de Zaragoza, Tipografía Octavio y Félez, Zaragoza.
- IES EMILIO JIMENO (2012), *Instituto de Educación Secundaria Emilio Jimeno. 75 Aniversario*, Zaragoza.
- JIMENO GIL, E. (1912), *Memoria presentada por Emilio Gimeno Gil aspirando al Grado de Doctor en Ciencias, sección de Químicas*, Universidad Central, Facultad de Ciencias, Tipolit. de Guillén y Romero, Calatayud.
- JIMENO GIL, E. (1940), *Ciencia y Técnica*, Madrid, Sociedad Anónima Española de Traductores y Autores.
- JIMENO GIL, E. (1944), *Química General*, 2.ª ed. Madrid, Sociedad Anónima Española de Traductores y Autores.
- JIMENO GIL, E. (1952a), *Ciencia y Sociedad. El problema de la educación moderna*. Madrid, Aguilar, S.A. de Ediciones.
- JIMENO GIL, E. (1952b), *Discurso leído en el acto de su recepción por el Excmo. Sr. D. Emilio Jimeno Gil y contestación del Excmo. Sr. D. Manuel Lora Tamayo el día 2 de abril de 1952*, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid.
- JIMENO GIL, E. y MORRAL, F.R. (1955), *Metalurgia Extractiva, Física, Mecánica y Química*, 2 vols., Universidad de Madrid, Facultad de Ciencias, Madrid.
- JIMENO GIL, E. (1958), *Discurso inaugural del año académico 1958-1959*, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid.
- MARVÁ, J. (1923), *Informe de la obra titulada Metalografía aplicada a los productos siderúrgicos*. Curso complementario dado en la Universidad de Oviedo el año 1921 por Emilio Jimeno Gil, catedrático de Química inorgánica de dicha Universidad. *Rev. Acad. de Ciencias*, tomo XX, pp. 461-468.
- MORRAL, F.R.; JIMENO, E. y MOLERA, P. (1982, 1985), *Metalurgia General*, 2 vols., Ed. Reverté, Barcelona.
- PASCUAL VILA, J. (1951), *La Química en la Facultad de Ciencias de Barcelona*. Universidad de Barcelona, Discurso inaugural del curso académico 1951-1952.
- REVISTA ILUSTRADA (1901), “Fábrica y rectificadora de alcoholes de Ramón Esteve y Dalmases, Calatayud (Zaragoza)”, *Revista Ilustrada de Banca, Ferrocarriles, Industria y Seguros*, ejemplar del 10 de noviembre de 1901, pp. 547-549.
- SALES CABRÉ, J. (2011), *La Química a la Universitat de Barcelona*, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

URZAY BARRIOS. J.Á. (1995), *Educación, Cultura y Sociedad en Calatayud durante el primer tercio del siglo XX*, Institución “Fernando el Católico”, Zaragoza.