

IGNACIO MELGARES MORENO  
ENRIQUETA BARRANCO CASTILLO

ANTONIO CHAMORRO DAZA  
(1903-2003)  
UN EXILIADO ESPAÑOL EN EL  
*INSTITUT PASTEUR*

GRANADA  
2023



*Cátedra de investigación*  
**Antonio Chamorro - Alejandro Otero**

© LOS AUTORES

© UNIVERSIDAD DE GRANADA

ISBN: 978-84-338-7156-5

Depósito legal: GR./1701-2023

Edita: Editorial Universidad de Granada.

Campus Universitario de Cartuja. 18071 Granada.

Telfs.: 958 24 39 30 – 958 24 62 20

web: [editorial.ugr.es](http://editorial.ugr.es)

Maquetación: CMD. Granada

Diseño de cubierta: Taller de Diseño Gráfico. Granada

Imprime: Gráficas La Madraza, S.L. Albolote. Granada

*Printed in Spain*

*Impreso en España*

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

# CONTENIDO

PRÓLOGO. . . . .	13
CIENCIA Y SOCIEDAD EN ESPAÑA: DE LA RENOVACIÓN A LA REPRESIÓN . . . . .	17
1. Agentes promotores de la renovación científica . . . . .	17
2. La sociedad granadina durante la modernización autoritaria (1923-1930). . . . .	20
3. La fraternidad masónica . . . . .	21
3.1. Instrumentos para la represión . . . . .	22
4. Cirujanos, obstetras y ginecólogos españoles: abordaje del cáncer genital femenino . . . . .	24
4.1. Los precursores . . . . .	24
4.2. La lucha contra el cáncer. . . . .	26
4.3. El cáncer ginecológico y sus retos . . . . .	27
4.4. Equipo docente y asistencial de la facultad de medicina de Granada (1922-1927) . . . . .	29
4.5. Innovaciones clínicas y docentes . . . . .	39
4.5.1. El tratamiento del cáncer genital femenino . . . . .	41
4.6. La dictadura frente a la ciencia: el exilio intelectual . . . . .	43
CIENCIA Y SOCIEDAD EN FRANCIA . . . . .	47
1. El laboratorio como cuna del saber . . . . .	47
2. La lucha contra el cáncer . . . . .	49
3. <i>Société de Biologie</i> : orígenes y actividades . . . . .	51
4. Génesis y desarrollo de la <i>Foundation Curie</i> y del <i>Institut du Radium</i> . . . . .	53
5. Creación del <i>Centre Nationale de la Recherche Scientifique</i> (CNRS) . . . . .	55

VIDA Y OBRA DE ANTONIO CHAMORRO DAZA . . . . .	59
1. Ascendencia familiar . . . . .	59
2. Infancia y primera juventud . . . . .	61
3. Etapas formativas. . . . .	64
3.1. Estudios primarios y medios. . . . .	64
3.2. Estudios superiores . . . . .	68
3.3. Primeras actividades profesionales . . . . .	70
3.4. Doctorado. . . . .	75
4. Pensiones de la J.A.E.: un viaje con o sin regreso . . . . .	77
4.1. El pensionado Emilio Muñoz Fernández (1905-1986). . . . .	77
4.2. El pensionado Antonio Chamorro Daza . . . . .	80
4.2.1. Estancia en Berlín (1935-36). . . . .	83
4.2.2. Expectativas truncadas . . . . .	87
5. Actividades represivas de un gobierno dictatorial . . . . .	90
5.1. Antonio Chamorro: otra víctima de las represalias políticas. . . . .	92
6. Un refugiado político en el <i>CNRS</i> . . . . .	100
6.1. Profesionales sanitarios en la Unión de Intelectuales Españoles. . . . .	108
6.2. Etapas en la vida laboral francesa de Antonio Chamorro . . . . .	123
6.2.1. Introducción . . . . .	123
6.2.2. Aspectos generales de su actividad como publicista . . . . .	130
6.2.3. Etapa brillante (1937-1945) . . . . .	131
6.2.4. Etapa de transición (1946-1950). . . . .	140
6.2.5. Etapa conflictiva (1951-1957) . . . . .	147
6.2.6. Etapa dulce (1958-1972). . . . .	156
6.2.6.1. Ocaso de un investigador. . . . .	158
6.2.6.2. Virus y tumores . . . . .	159
6.2.6.3. Antonio Chamorro: entre el estudio de la patología glandular y la leucemia. . . . .	160
6.2.6.4. Resultados del análisis bibliométrico . . . . .	163
6.3. Publicaciones científicas sin citas reconocidas. . . . .	163
6.4. Análisis de conjunto . . . . .	167
7. Interacciones científicas y personales de Antonio Chamorro . . . . .	171
7.1. Relaciones con la industria químico-farmacéutica . . . . .	172
7.2. La correspondencia científica como fuente informativa. . . . .	176
7.3. Ecos de España . . . . .	184
EPÍLOGO . . . . .	191

ANTONIO CHAMORRO DAZA (1903-2003). UN EXILIADO ESPAÑOL EN EL <i>INSTITUT PASTEUR</i>	11
HONORES Y RECONOCIMIENTOS . . . . .	193
DICCIONARIO DE SIGLAS . . . . .	197
FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA . . . . .	199
Fuentes no impresas . . . . .	199
Fuentes documentales . . . . .	199
Bibliografía . . . . .	199
Hemeroteca virtual . . . . .	209
Otras fuentes virtuales . . . . .	210
ONOMÁSTICO . . . . .	213
APÉNDICES . . . . .	221
AGRADECIMIENTOS . . . . .	231

## PRÓLOGO

LA Dra. Barranco Castillo, promotora de este libro, titulado *Antonio Chamorro Daza (1903-2003) un exiliado español en el Institut Pasteur*, junto con el Dr. Ignacio Melgares, me pide que lo prologue. Y lo hago con el mayor gusto, por dos razones. Por un lado, la amistad que nos une desde hace más de cuarenta años, y por otro, el interés que tengo por todo lo relacionado con Antonio Chamorro.

Es un ejemplo de mujer luchadora, imaginativa, constante, emprendedora, inasequible al desaliento, cualidades que ya me demostró hace mucho tiempo en la consecución de su memoria de tesis doctoral, que tuve el privilegio de dirigir. Precisamente, en la confección de dicha tesis, *La Obstetricia y la Ginecología en la Granada de entreguerras: la escuela granadina de Alejandro Otero*, hubo de contactar con los escasos discípulos vivos del que fue profesor de la universidad de Granada, José Álvarez González y Alfredo Dáneo Gentile, y afortunadamente también con Antonio Chamorro, quien residía en París, se mantenía muy lúcido en los años 80 del pasado siglo y con su hermano José que regentaba un comercio en Guadix (Granada).

Posteriormente, ambos hemos colaborado en un cierto número de publicaciones, la mayoría de ellas relacionadas con la historia de la medicina, disciplina de la que he sido profesor durante más de 40 años. Entre los textos que hemos escrito en común destacaremos uno sobre la asistencia médica en el exilio republicano en Méjico; un capítulo de libro sobre Antonio Chamorro y Alejandro Otero; tres artículos de revista sobre Antonio Chamorro; otros tres sobre Agustina González López y dos libros destinados a dar a conocer la vida y obra de Alejandro Otero. En solitario, Barranco es autora de un libro sobre Agustina González López y otro sobre contraespionaje en la Granada de la Guerra Civil. Ha dirigido varias tesis doctorales, entre ellas las del hoy Dr. Ignacio Melgares, de la que este libro muestra sus aspectos más relevantes. Finalmente queremos consignar que, como fruto de nuestras investigaciones, tuvimos el honor de comisionar dos exposiciones sobre la vida y la obra de Antonio Chamorro, una en la facultad de medicina de Granada y otra en la Casa de la cultura de Huesa (Jaén), lugar donde había nacido Antonio Chamorro.

La Dra. Barranco también ha sido durante muchos años directora de la cátedra de investigación Antonio Chamorro-Alejandro Otero, de la Universidad

de Granada, que ambos contribuimos a fundar, siguiendo las instrucciones de Antonio Chamorro. Para ello nos nombró a ella y a mí sus albaceas en el testamento ológrafo que redactó en los años 90 y que hacía el número siete de los mismos. Y es que su veneración por la figura de su maestro fue tal, que no dudó en dejar su biblioteca y parte de sus bienes para unir su persona con la memoria de Otero, exiliado como él. En la cátedra están depositadas la documentación que encontramos en su domicilio de París y las bibliotecas de Chamorro y Otero, que trasladamos a Granada desde París y México D.F., respectivamente, esta última con la ayuda y colaboración de Cristina Barrios, por entonces embajadora de España en aquel país.

En cuanto a la figura y la obra de Antonio Chamorro, no necesito insistir en el gran interés que ha suscitado en mí, desde que tuve conocimiento de su existencia. Ahí están los hechos. Creo que, entre otras cosas, es el símbolo de lo que son capaces de hacer los científicos españoles cuando tienen los medios adecuados. Incluso cuando las circunstancias que les rodean son del todo adversas, como sucedió en los inicios de sus investigaciones en el París ocupado por las tropas alemanas en la II Guerra Mundial.

Antonio Chamorro es pues un claro ejemplo de una personalidad científica bien formada en el extranjero, pero muy a pesar suyo. Fue uno más de los que según el maestro López Piñero, “deben su buena formación a que tuvieron que permanecer lejos de su país”. El caso es que supo aprovechar la ocasión que se le brindaba en el *Institut Pasteur* de París para realizar una investigación modélica. Mientras miles de españoles solo conseguían subsistir fuera de su patria, él hizo una meritoria labor científica.

Para otros muchos españoles, el destierro representó un gran sufrimiento, una base nostálgica, un deseo de retorno casi de cualquier manera que, de alguna forma, les impidió realizar correctamente una labor profesional. No fue este el caso de Chamorro, quien supo adaptarse a lo que se le ofreció y sacarle el mejor partido posible. Pero, de todos modos, conocemos que su vida en París tuvo también sus momentos difíciles, como fueron los años de la ocupación alemana, los que se saldaron con el suicidio de una compañera judía del mismo Laboratorio en el que trabajaba y con su ocultación durante algún tiempo en una región alejada de París, en la que a buen seguro se sentía más protegido.

Antonio Chamorro murió cuando le faltaban unos días para cumplir cien años, tuvo tiempo para realizar muchas tareas, algunas de ellas ajenas a su labor de investigador, que es por la que le viene la fama que hoy disfruta. Destacamos sus comienzos en la política como miembro de las juventudes socialistas, su afiliación a la masonería, único cargo por el que se le impidió volver a España, sus experiencias como diplomático y comprador de armas para el gobierno republicano.

A su lado, desde los primeros meses de su estancia en París, estuvo una por entonces joven costurera llamada Andrée Jacob, quien después le iba a acompañar durante cincuenta años, y a la que pensamos que no le correspondió como ella se merecía. Antes bien creemos que a veces la trató de forma desconsiderada, aunque disfrutaba de total independencia económica, tenía un patrimonio nada

despreciable y ejerció como profesora en un instituto de formación profesional en St. Denis. En la citada cátedra de investigación se conserva una importante colección de textos manuscritos por Andrée, algunos en forma de diario, y su lectura nos ha facilitado la reconstrucción de parte de la vida de Chamorro, y en el futuro esperamos poder difundir su contenido.

Con respecto a su labor en el Institut Pasteur, en este libro se muestra la relevancia alcanzada por sus investigaciones médicas, algo que, medido con métodos actuales, resulta que fue muy elevada. Es innegable que sus inicios fueron enormemente prometedores, aunque más tarde tendría altibajos, condicionados por sus condiciones laborales, hasta llegar a su jubilación. Precisamente entonces desarrollaba una nueva línea de trabajo con la que no obtuvo resultados inmediatos, pero que a la postre, en manos de otros investigadores, entre los que destacó Luc Montagnier, se lograron descubrimientos tan importantes como lo fue el virus ARN causante del SIDA.

Utilicemos la ucronía, para preguntarnos qué hubiese sido de Chamorro en España, si hubiese podido regresar al finalizar la guerra española. Creemos que, tras su estancia formativa en el extranjero, en Granada, sin los medios necesarios, de los que con el tiempo dispondría en París, hubiera tenido que limitarse, muy posiblemente, a un ejercicio clínico, o todo lo más, con la ayuda de Alejandro Otero, al desempeño de una cátedra de Obstetricia y Ginecología, pero seguramente careciendo de la brillantez de resultados que obtuvo en la investigación en Francia. Sin embargo, el reconocimiento a su figura, ni en España ni en Francia, ha sido el que se podría esperar, pues allí no dejó de ser un español visitante en el Institut Pasteur, a pesar de haber sido Maître de Recherches, y en España ni siquiera aparece en las obras destinadas al estudio de los médicos del exilio.

Unas breves palabras sobre el hoy Dr. Ignacio Melgares, coautor de este libro que recoge los aspectos más significativos de su tesis doctoral. Ello ha precisado la ordenación de los muchos documentos que guardaba Chamorro en su apartamento de París y de Juan-les-Pins, y que tras su traslado a Granada ahora están custodiados en la Cátedra Chamorro-Otero; instruirse en la medicina de su tiempo; someter las publicaciones del personaje a un cuidadoso tratamiento y ensamblarlo todo en la vida y obra del médico hueseño. Así ha demostrado ser una persona trabajadora, muy perseverante, a pesar de las dificultades, y capaz de enfrentarse con los problemas, como ha demostrado en la consecución de su tesis, que mereció la calificación de “cum laude” y cuyo tribunal tuvo el honor de presidir hace solo unos meses.

Zafarraya, verano de 2023.

*Fernando Girón Irueste*  
*Académico de número. Real Academia de Medicina y*  
*Cirugía de Andalucía Oriental, Ceuta y Melilla.*

# CIENCIA Y SOCIEDAD EN ESPAÑA: DE LA RENOVACIÓN A LA REPRESIÓN

## 1. AGENTES PROMOTORES DE LA RENOVACIÓN CIENTÍFICA

La ciencia en España en el último tercio del s. XIX, debido a la falta de interés institucional, se encontraba limitada casi exclusivamente al esfuerzo personal de los investigadores (Barranco, 1999, pp. 81-8; González, pp. 72-94). Ya entonces se fue gestando una comunidad científica, a pesar de la escasez de recursos y del ancestral atraso de las ciencias experimentales, con la oposición tradicional de la iglesia católica y de los sectores sociales más conservadores (Barona, pp. 9-14). Para impulsar el desarrollo científico fueron decisivos los agentes políticos más relevantes del momento, la mayoría liberales, vinculados al movimiento krausista<sup>1</sup>, quienes en 1876 propiciaron la fundación de la Institución Libre de Enseñanza (ILE), al amparo de un estado liberal. Se trataba de una novedosa propuesta reformista, de la cual surgieron otras iniciativas decisivas para el tema que nos ocupa<sup>2</sup>.

A comienzos del s. XX, en este contexto renovador, el principal logro de los liberales fue la creación, en 1907, de la Junta de Ampliación de Estudios (JAE) (R. D. 15/1907), por iniciativa de Amalio Jimeno y Cabañas (1852-1936), cuyo primer presidente fue Santiago Ramón y Cajal (1852-1934). Por sus técnicas innovadoras en el ámbito educativo en general, la ILE no gozaba de prestigio entre el cuerpo docente nacional, e inmediatamente se calificó a la JAE como un mero apéndice de aquella, pensando que con ella simplemente se pretendía controlar la universidad española. Desde sus inicios, tendría que enfrentarse con la animadversión de los sectores universitarios más conservadores, que veían amenazados los privilegios de

---

1. Nota de los autores (en adelante NAA). Karl Christian Friederich Krause (1781-1832), fue un autor y filósofo alemán, principalmente conocido por haber contribuido a la creación de la línea ideológica denominada krausismo, una doctrina idealista en la que se conciliaba el teísmo y el panteísmo. Desde el krausismo se defendía la libertad de cátedra y la tolerancia académica frente al dogmatismo.

2. Idem. La Institución Libre de Enseñanza o ILE, fue un proyecto pedagógico que se desarrolló en España durante más de medio siglo (1876-1939), inspirado en la filosofía krausista introducida en la universidad central por Julián Sanz del Río, y que tuvo una importante repercusión en la vida intelectual de la nación española, en la que fomentó la renovación.

los que habían disfrutado para la promoción de plazas académicas si se enfrentaban a rivales más cualificados. Entre sus objetivos se contaban: 1) Impulsar y gestionar estancias en el extranjero, tanto de profesores como de nuevas generaciones de científicos, favoreciendo con ello el conocimiento de las líneas de investigación más avanzadas. 2) Crear instituciones científicas que dieran continuidad a la formación recibida por sus pensionados, lo que se traduciría en la creación de institutos de investigación y laboratorios. 3) Fomentar la producción científica. 4) Proteger las instituciones de enseñanza secundaria y superior.

La JAE, para poder cumplir con sus objetivos desde su fundación y hasta 1936, convocó anualmente pensiones para subvencionar estancias cortas en diferentes países y a las que concurrían profesores y profesoras de distintos campos del saber. La sistemática seguida para la concesión o no de las ayudas era evaluar primero todas las solicitadas, seleccionando aquellas que eran más sólidas. A continuación, desde su consejo directivo, se fijaban, según las circunstancias de cada caso, la cuantía, la duración y la aceptación del lugar elegido por el aspirante para el disfrute de su pensión; los beneficiarios estaban obligados a presentar informes periódicos sobre el progreso de sus indagaciones, y a su regreso podrían optar por opositar a plazas de profesores auxiliares numerarios de universidades y otras instituciones docentes (Martínez, 1986, pp. 273 y 481).

Entre los 310 médicos que disfrutaron de una pensión, noventa y cuatro accedieron a una cátedra cuando regresaron a España. De los países preferidos para el viaje, Alemania estuvo a la cabeza, porque un 54% (n=168) la eligieron como país de destino, seguida de Francia con un 33% (n=104). El resto optaron por Suiza (n=53), Austria (n=32), Reino Unido (n=27), EE. UU. (n=26), Italia (n=14), Bélgica (n=10), Dinamarca (n=5), Holanda (n=4), Suecia (n=3) y otros países (n=3). Como especialistas en la naciente obstetricia y ginecología se cuentan 13 (4.5% del total de pensionados), de los cuales la mayoría optó por ir a Alemania o Austria: Alejandro Otero Fernández (1888-1953), José Puga Huete (1893-1970), Casimiro Población Sánchez (1882-1940), Cesáreo Rey Baltar (1890-1985), Francisco Luque Beltrán (1890-1967), José Pablo García Amo, Pablo Sela Sampil, Urbano Barnés González (1903-1993) y nuestro protagonista Antonio Chamorro Daza. Entre todos, sólo 12 médicos andaluces disfrutaron de una pensión.

Siete mujeres médicas también recibieron pensiones. Hasta EE. UU. viajaron M.<sup>a</sup> Luisa Cañomeras Estrada y Loreto Tapia Robson (ambas en 1921), además de M.<sup>a</sup> Nieves González Barrios (1921-22). Dolores Cebrián Fernández-Villegas lo hizo a Francia y Alemania (1907), Jimena Fernández de la Vega a Alemania, Austria y Suiza (1924-26), Josefa Barba Gose al Reino Unido (1928), e Isabel Torres Salas a Alemania (en 1934).

Finalmente queremos dejar constancia de los pensionados que acudieron al *Institut Pasteur*: José Pérez Fuster (1911), Carlos Rodríguez y López-Neyra de Gorgot (1912), Alfredo Martínez García-Argüelles (1912-13), Jesús Jiménez y Fernández de la Reguera (1921-22), Rafael García-Duarte Salcedo (1920), Pedro

Aznar Romero (1920-22), Manuel Such Sanchis (1922-24), Evaristo Puerta Sánchez (1927) y, años más tarde, Chamorro (Ribera, pp. 27-33)<sup>3</sup>.

El despegue de la ciencia médica también tuvo sus propias características, basadas en la necesidad de introducir mejoras sociales y medio ambientales con las que incrementar las defensas de los individuos frente a las enfermedades, así como en propiciar que los médicos mejoraran su formación favoreciendo el acceso a los recursos bibliográficos pertinentes. En este contexto, se introdujo en España la llamada “medicina de laboratorio” (López, 1992, p. 196; Laín, 2005, p. 447), basada en la objetivación de los síntomas y en la aplicación de recursos experimentales para completar el diagnóstico y tratar la enfermedad. Fue la llamada “generación de sabios” del s. XIX la que introdujo el modelo experimental en medicina, y uno de los principales defensores de aquella “medicina” fue el destacado docente de la facultad de medicina de Granada, Eduardo García Solá (1845-1922) quien con sus gestiones, consiguió dotar a su facultad de un laboratorio de histología en 1879, y siete años más tarde, de un gabinete químico (Olagüe, 2006, pp. 175-86).

Con respecto a la docencia, también en la década de 1870 se consolidó el modelo alemán, en el cual se contemplaba un profesorado plenamente dedicado a la enseñanza y a la investigación desde su cátedra, ayudado por profesores auxiliares. Este modelo se basaba en cuatro instrumentos clave: el laboratorio, la biblioteca, el seminario y la clínica. Cuando en 1900 se creó el ministerio de instrucción pública y bellas artes, desde el mismo también se impulsó la reforma del sistema educativo y de la investigación científica, pero hasta 1910 no se aprobó el reglamento regulador de los trámites para acceder a una plaza de catedrático o de profesor auxiliar (R.D. 8/1910). En caso de que una cátedra no estuviese pendiente de provisión por concurso, si los aspirantes reunían las condiciones necesarias y estaban desempeñándola, también podrían optar a ella. A partir de 1915, las plazas de profesores auxiliares que iban quedando vacantes se cubrían con interinos sin retribución económica, algo que no incentivaba a los aspirantes. Para tratar de remediar la escasez de profesorado, en 1917 se estableció que el profesorado auxiliar estuviera integrado por dos categorías, los auxiliares numerarios y los profesores auxiliares temporales. Por cada vacante disponible de profesor auxiliar, las juntas de facultad proponían al rectorado el candidato que, según su criterio, reunía las condiciones para desempeñar la auxiliaría temporal (R.D. 21/1917). Otra categoría de profesorado universitario fueron los profesores ayudantes de clases prácticas, nombrados anualmente por los decanos de las facultades, a propuesta del catedrático y por acuerdo de sus juntas de gobierno. Para desempeñar este cargo, el único requisito exigido era el de estar en posesión del título de licenciado, pero carecían de asignación económica. Sus obligaciones eran cooperar en las prácticas y otras tareas de investigación, y hacerse cargo de clínicas, laboratorios, consultas y tareas de índole asistencial.

---

3. *Ibíd.* El científico Ángel Establier y Costa (1926-28) también estuvo pensionado en Francia.

Desde el punto de vista político, la neutralidad mantenida por el consejo directivo de la JAE permitió que las ideologías de los beneficiarios no fueran un obstáculo para sus planes (Otero, 2010, pp. 353-82). Su independencia política se dejó sentir entre los años 1923 y 1930, durante la dictadura de Miguel Primo de Rivera y Orbaneja (1870-1930), aunque después su labor se vería recompensada con el despegue de la ciencia experimental, la formación de destacados científicos, la incorporación de sus pensionados a las cátedras universitarias y, en tiempos de la II República, con su participación en tareas de gobierno (Otero, 2012, pp. 137-51). Este movimiento transformador mejoró la capacidad del personal docente, promoviendo la constitución de pequeños grupos en donde se cultivaba la ciencia con métodos modernos. Para que estos grupos se mantuvieran actualizados fue imprescindible el contacto frecuente y constante con la producción científica y con investigadores y organismos de otros países, con independencia de partidismos o ideologías políticas (Solana, pp. 154-73).

## 2. LA SOCIEDAD GRANADINA DURANTE LA MODERNIZACIÓN AUTORITARIA (1923-1930)

A finales de la segunda década del s. xx, la situación social granadina se caracterizó por continuas huelgas y manifestaciones, para protestar por la precaria situación de la clase trabajadora y por la interesada gestión de la hacienda municipal. La permanente alteración de la vida pública alcanzó su máximo en los primeros días del mes de febrero de 1918, y para sofocarla se recurrió al ejército, intentando alejar cualquier posibilidad de una revolución socialista (Barranco, 2019, pp. 35-7). Así las cosas, por resultar interesante para nuestros propósitos, queremos hacer unas breves anotaciones sobre las repercusiones sociales que, en la capital granadina tuvo el período político al que se ha llamado de “modernización autoritaria”, bajo el mandato dictatorial de Primo de Rivera. Según Hidalgo, durante este período se intentó construir un sistema sociopolítico de corte corporativo, basado en la conciliación de los intereses de clase, y en el marco de la modernización de los medios de producción, gracias al uso de la electricidad y al impulso de la industria, la minería y los medios de transporte, especialmente el ferrocarril. Se persiguieron reformas administrativas y se planteó una alternativa con la que intentar superar la inoperancia de la estructura de poder instaurada tras la Restauración, lastrada por el peso del caciquismo en la vida política.

Para conseguir sus propósitos, los ayuntamientos fueron disueltos y sustituidos por las denominadas juntas de vocales asociados, un conjunto de contribuyentes directos que, en teoría, no pertenecían a la oligarquía local y que fueron nombrados regidores de Granada. El conjunto de vocales representaba bastante bien a la emergente clase media que el proceso de urbanización había generado en la ciudad, y en 1923 ninguno de ellos era ni oligarca ni figuraba entre los 45 primeros mayores contribuyentes. Sin embargo, estos vocales eran grandes pro-

pietarios influyentes apoyados por los más pudientes, de manera que la diferencia con el anterior régimen no iba a ser significativa. En 1924, con la elaboración del estatuto municipal, se demostró que lo que se buscaba era una administración local adicta al régimen, fuertemente centralista y autoritaria con pocos cambios prácticos (Hidalgo, 2021, pp. 157 y 171).

Durante este período, en Granada, la mezcla de intereses económicos y políticos con los de salud pública fueron la tónica dominante. Y uno de los casos más notorios del autoritarismo municipal se presentó en el año 1927, cuando Julio Quesada-Cañaverl y Piédrola (1858-1936), duque de San Pedro de Galatino, trató de dar a conocer la insalubridad del agua potable de la capital (Hidalgo, 2021, pp. 145-62). Y al haber contado con el apoyo del catedrático de obstetricia Alejandro Otero, podemos considerar que fue la primera vez que éste último hizo acto de presencia en la vida política granadina. Había censura de prensa, y no tenían cabida en ésta las críticas vertidas sobre el estado de los proyectos de reformas urbanísticas de la ciudad, así como tampoco sobre la situación en la que se encontraba la hacienda municipal, al igual que ya había sucedido en la década precedente. El proyecto de construcción de un nuevo hospital clínico se vería continuamente entorpecido y dilatado, a pesar de su urgente necesidad, ya que la convivencia asistencial entre los profesores universitarios y los médicos de la beneficencia municipal, en el hospital de San Juan de Dios, cada día se mostraba más difícil (Barranco, 2006, 248-51 y 258).

### 3. LA FRATERNIDAD MASÓNICA

La masonería ya había penetrado a todo lo largo y ancho de Andalucía a finales del s. XIX, tanto en las capitales y en las grandes ciudades como en muchos pueblos pequeños interiores y costeros. Entre ellos destacó Loja, la comarca en la que hunde sus raíces la familia Chamorro-Daza, y donde en el año 1861, cuando se proclamó la revolución encabezada por Rafael Pérez del Álamo (1829-1911), ya se había dejado sentir su influencia (Pérez del Álamo, pp. 15-6). En total, en este período, la presencia de sus “Logias” y “Talleres” fue un fenómeno constatable en algo más de un centenar de localidades, y los diferentes organismos masónicos acogieron como mínimo a unos 10.000 hermanos. Granada (1868-1898) contó con 28 organismos y un total de 710 miembros, en unos años en los que las logias se convirtieron en refugio, o espacios de encuentro de los opositores al sistema político vigente. Luego comenzó a dar señales de agotamiento debido a la situación del momento, lo que conllevó a un desplome de la institución, y en Andalucía sólo sobrevivieron una docena de Logias, mínimamente cohesionadas, para hacer el tránsito de los ss. XIX al XX. Entre ellas se encontraron los granadinos “Talleres Numantinos” y “Libertad”. Más tarde, a partir de 1921-23, la masonería eclosionó de nuevo, y hasta la guerra de 1936 desplegó una intensa actividad, encabezada por dos grandes logias, la “Gran Logia Española” y el “Gran Oriente Español”. El político y futuro presidente de la II República, así como presidente

## CIENCIA Y SOCIEDAD EN FRANCIA

HASTA aquí hemos hecho un breve repaso sobre los aspectos más relevantes de la situación de la ciencia médica en España en general, y en Granada en particular, prestando una atención especial a la lucha anticancerosa. Ahora vamos a introducir el estado de la cuestión en Francia, guiados por el valor del laboratorio de investigación como centro generador y difusor del conocimiento.

En este país, a principios del s. XIX, se gestó en la clínica y en la investigación lo que sería el primer legado de la medicina científica. En los hospitales, a pie de cama del enfermo, junto con la introducción de una formación científica en los planes de estudios de medicina, se aportó una nueva metodología clínica (Picard, 1994, p. 2). Cuando se introdujeron los conceptos de vacunación, presentados por Edward Jenner (1749-1823), y los preceptos de asepsia, introducidos por Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865), el médico y fisiólogo Claude Bernard (1813-1878) llevó a los médicos al laboratorio (Bernard, 1945, pp. 203-4), y junto con su coetáneo Louis Pasteur (1822-1895) institucionalizaron la aplicación de los resultados experimentales a la práctica médica, contribuyendo al desarrollo de la medicina preventiva, basada en la inmunización contra las enfermedades transmisibles. Pasteur, con sus experimentos, había refutado definitivamente la teoría de la generación espontánea y desarrollado la teoría germinal de las enfermedades infecciosas, lo que daría pie a perseguir la producción de vacunas contra la tuberculosis, la sífilis y otras patologías infecciosas y no infecciosas, como el cáncer. Después, del concepto de profilaxis introducido por Pasteur, se pasaría a intentar prevenir las principales “enfermedades sociales”, implementándose un seguro nacional de salud, y fomentándose el mecenazgo de entidades como la fundación Rockefeller (Picard, 1996, pp. 97-9).

### 1. EL LABORATORIO COMO CUNA DEL SABER

Según Bernard, en las ciencias experimentales, la observación posibilita el conocimiento de las leyes que rigen los fenómenos naturales, si se controla con una experimentación rigurosa, y sus resultados se interpretan mediante un razonamiento preciso que sirve para establecer la relación entre los hechos observados y los factores que los desencadenan. Cuando la relación es constante se podría

formular una norma o “ley científica”. Según él, la medicina experimental debía basarse en la interpretación de los fenómenos fisiológicos y en la observación de las alteraciones morfológicas desencadenadas por un agente determinado, para así descifrar las leyes que gobernaban la patología y su relación con el estado normal. La enfermedad, concebida ahora como algo dinámico, como una alteración fisicoquímica de los procesos vitales, podría ser reproducible con experimentos en organismos vivos, sirviéndose del instrumental adecuado (Bernard, 1945, pp. 26-7, 205 y 267)<sup>1</sup>.

Según López Piñero, Bernard formuló en su obra un nuevo paradigma, en contraposición al de la medicina hospitalaria: “Yo considero el hospital solo como el vestíbulo de la medicina científica, como el primer campo de observación en que debe entrar el médico; pero el verdadero santuario de la medicina científica es el laboratorio” (López, 1992, p. 196), y en la literatura consultada, a esta etapa se la denomina “medicina de laboratorio”. La aplicación de los estudios de laboratorio a la fisiología, a la patología experimental y a la farmacología contribuyó, en gran medida, al incremento del conocimiento clínico, especialmente en relación con el diagnóstico, y los primeros resultados bastaron para provocar el entusiasmo en los médicos dotados de una mentalidad científica. Pero como ya hemos señalado, la definitiva atención al laboratorio llegó tras el descubrimiento pasteuriano del origen bacteriano o vírico de las enfermedades infecciosas (Laín, 2005, p. 447; Ackerknecht, pp. 135-8) y a partir de entonces, la experimentación se convirtió en la principal fuente de conocimiento médico. Llegados a este punto, nos parece necesario señalar que, casi inmediatamente después, la llamada medicina de laboratorio inexorablemente se vinculó al devenir de la industria farmacéutica, la que, por otra parte, ya estaba ayudando al desarrollo de especialidades biomédicas emergentes como lo eran la endocrinología, propiciándose la interacción entre los laboratorios de biología y química, los hospitales y las empresas farmacéuticas. Queremos significar que, desde la década de 1920, los investigadores en su laboratorio, los ginecólogos en sus clínicas y los grupos industriales en sus instalaciones comenzaron a compartir el interés por las hormonas sexuales, siendo esta una colaboración que para unos facilitaba la investigación y para otros la posibilidad de obtener grandes beneficios económicos.

Para conseguir sus fines, estos agentes del progreso científico necesitaban del suministro regular de materias primas como lo eran las glándulas animales, de las que tras ser sometidas a procesos fisicoquímicos se extraían extractos para ser aplicados en la clínica y en la investigación. En Alemania, la compañía Schering<sup>2</sup>

---

1. Archivo Cátedra de Investigación Antonio Chamorro-Alejandro Otero (en adelante A.C.I.A.A.). Antonio Chamorro conservaba en su biblioteca un ejemplar de la obra de Bernard, con numerosos marca páginas sobre los conceptos que más le interesaban, y esto nos ha permitido su consulta.

2. NAA. En 1851, Ernst Christian Friedrich Schering (1824-1899) abrió la *Grüne Apotheke* (farmacia verde) en la Chausseestraße de Berlín, y en 1871 se convirtió en la *Chemische Fabrik auf Actien* (antes E. Schering). En 1937, las empresas *Kokswerke und Chemische Fabriken AG* y *Chemischen Fabrik auf Actien* se fusionaron con la empresa *Schering-Kahlbaum AG* y, el mismo día,

sintetizó gonadotrofinas a través de extractos de hipófisis; en los años treinta del s. xx, Cole y Hart publicaron unos hallazgos novedosos, tras haber detectado, en la sangre de yeguas grávidas, la presencia de una hormona capaz de estimular la actividad ovárica (Cole y Hart, pp. 57-68), lo que abrió el camino para disponer de otra fuente de gonadotrofinas más accesible y barata que los citados extractos; por estas mismas fechas, en Francia André Girard y George Sandulesco (Girard, pp. 909-10) también lograron extraer hormonas de la orina de yeguas preñadas (Forsy y Dunstone, pp. 401-2), investigando para los laboratorios de quimioterapia Roussel (Romainville, París); algo más tarde, a partir de la orina de mujeres postmenopáusicas se extrajeron gonadotrofinas para tratar la infertilidad femenina (Oudshoorn, p. 787).

Sin embargo, los procesos químicos para extraer progesterona fueron más complejos, razón por la cual el costo de la esta hormona alcanzaba los 80 \$ el gramo, ya que su producción era limitada. En los EE. UU. también perseguían la síntesis de hormonas esteroideas femeninas, y el químico Russell E. Marker (1902-1995), investigando en la universidad estatal de Pennsylvania, se planteó la posibilidad de extraerlas utilizando materias primas más accesibles, e inició sus trabajos con la aristoloquia, una planta utilizada en la medicina medieval hispánica para el tratamiento de problemas ginecológicos, entre ellos la esterilidad (Barranco, 2023, pp. 79 y 115), de la que obtuvo una hormona denominada pregnenolona. De la misma manera, con el procedimiento conocido como “degradación de Marker” se logró la síntesis de progesterona, con lo cual aminoró su coste y quedó dispuesta para su producción industrial (León-Olivares, 2001). A pesar de todo, las compañías europeas mantuvieron el control tecnológico y dominaron el mercado internacional.

En resumen, tras la caracterización de la estructura química de las hormonas aisladas en la orina, y con su síntesis en el laboratorio (Donini, pp. 321-8), la industria farmacéutica se aplicó en la promoción de investigaciones bioquímicas y biológicas para lograr la síntesis de otros fármacos con diferente actividad hormonal. Esto culminó a finales de los años cuarenta, cuando los científicos de la *Worcester Foundation* lograron poner a punto productos destinados al control de la reproducción femenina y del envejecimiento ovárico, a los que más tarde haremos referencia, y la empresa *Schering AG* los introdujo en el mercado mundial (Gaudillière, 2005, p. 642).

## 2. LA LUCHA CONTRA EL CÁNCER

En Francia, con el desencadenamiento de la Primera Guerra Mundial (1914-18), se pusieron de manifiesto las necesidades no cubiertas para el diagnóstico y

---

cambiaron el nombre de Schering por el de *Schering Aktiengesellschaft* (Schering AG). El negocio farmacéutico pasó a formar parte de un grupo químico y minero, que también producía productos radiográficos y pesticidas.

tratamiento del cáncer, cuando no pudieron reclutar para los ejércitos a los hombres mayores de edad que padecían esta enfermedad (Pinell, pp. 115-70). Un personaje clave para la introducción del cáncer como objeto de estudio y tratamiento fue Claudius Regaud (1870-1940), del que consideramos interesante referir algunas de las actividades que ejerció durante el referido período bélico. Según Antoine Lacassagne (1888-1971), Regaud renovó la medicina de guerra, tras ser movilizado y asumir la jefatura médica de un hospital de evacuación en Gérardmer (Vosges), situado en la actual región del Gran Este<sup>3</sup>. Uno de sus mayores logros fue el haber organizado un *Groupe des services chirurgicaux et scientifiques*<sup>4</sup>, que serviría de modelo para la creación de un movimiento de lucha contra el cáncer, en el que participarían cirujanos, médicos e investigadores (Lacassagne, 1956)<sup>5</sup>. Condecorado por sus méritos como “Caballero de la Legión de Honor”, cuando el diputado por Lyon, Justin Godart (1871-1956), fue nombrado subsecretario del ministerio de la guerra y se planteó la necesidad de reorganizar el servicio sanitario, reclamó la inclusión de Regaud en su gabinete<sup>6</sup>.

En 1919 tras finalizar la gran guerra, se fundó la *Ligue contre le cancer*, liderada por Godart, contando en sus filas con personajes relevantes del mundo de la ciencia y de la política. Tenía como principal objetivo luchar contra una enfermedad a la que, hasta ese momento, no se le había prestado la debida atención social. Entre otras figuras implicadas en la *Ligue* se contaba el mecenas Henry de Rothschild (1872-1947), también involucrado en la *Association pour l'étude du cancer*, Emile Roux (1853-1933) y Regaud. Para no suscitar suspicacias entre ambas fundaciones, y que sus miembros se integrasen en la *Ligue*, se decidió que ésta se ocupara de la parte científica y la otra de las funciones políticas y sociales.

El cáncer, erigido como el “flagelo de los tiempos modernos”, se introdujo en el debate social y se convirtió en un vector para la modernización de la medicina. El progreso de la cirugía post-pasteuriana lo había convertido en una enfermedad

---

3. A.C.I.A.A., sign. LS-1. En la correspondencia que ambos mantuvieron, Regaud le confesaba cómo se sentía allí: “Tengo mucho trabajo. Habiendo recordado mi Anatomía, me he descubierto aptitudes quirúrgicas que desarrolló con algunos éxitos”, éxitos que debieron ser notables porque el 10 de febrero de 1915, el presidente de la República francesa le condecoró con la medalla de la legión de honor, la más alta distinción cuyos orígenes se remontan al emperador Napoleón I, quien la estableció en 1804.

4. NAA. Dicho sanatorio se instaló en la ciudad de Bouleuse, una población y comuna francesa, en la región de Champaña-Ardenas, departamento de Marne, distrito de Reims y cantón de Ville-en-Tardenois. Contaba con servicios para el tratamiento de las fracturas y para la realización de placas radiográficas de tórax, abdomen y partes blandas, así como con servicios médicos y laboratorios, y disponía de 3.000 camas destinadas a recibir lo más rápidamente posible a los heridos llegados del frente. En el transcurso del avance de la ofensiva alemana, a finales de mayo de 1918, el centro de Bouleuse tuvo que ser evacuado y quedó totalmente destruido, pero la experiencia sirvió para el desarrollo de una medicina más integradora en cuanto a recursos diagnósticos y terapéuticos.

5. Idem.

6. Ibíd. Fue entonces cuando, desde su oficina, no dudó en solicitar a Lacassagne, que también estaba movilizado, que le mantuviera al corriente de las necesidades médicas en el frente. En 1917, en sus cartas, Regaud le decía: “Yo siempre estoy en el despacho del señor Godart, esforzándome en perfeccionar nuestros instrumentos y en mejorar su rendimiento. ¡Esto no es fácil, desgraciadamente!”.

potencialmente tratable si se diagnosticaba a tiempo, y con la introducción de las radiaciones ionizantes en el arsenal terapéutico se incrementaría su tasa de curación. Pero entonces se necesitaban equipos tecnológicos más especializados y costosos, lo que haría imprescindible aunar habilidades y reorganizar el sistema de atención a la salud (Camilleri, 2005, pp. 202-3). En un país como Francia, en el que la contienda se había cobrado casi dos millones de vidas, el tratamiento del cáncer inauguró una nueva era, la de la medicina de alta tecnología o *the big medicine*. Para afrontar el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad, sería necesario hacer grandes inversiones en investigación animal, retribución de personal, y adquisición de elementos radiactivos que ya habían demostrado su eficacia terapéutica. Los centros especializados en la lucha contra el cáncer deberían estar dotados con consultas, salas de radioterapia, de quirófanos y otras dependencias, que serían gestionadas por especialistas competentes.

Siguiendo con el espíritu de institucionalización de la lucha contra el cáncer, ya en 1922 el ministerio de higiene, asistencia y bienestar social constituyó una “comisión del cáncer”, y se convirtió en una causa nacional la lucha contra esta enfermedad, se reactivaron los proyectos de la *Ligue*, se construyeron centros regionales especializados, y se promovieron campañas educativas y de diagnóstico precoz. Durante el mandato de Raymond Poincaré (1860-1934), presidente de la República Francesa durante el periodo bélico y país en el que llegó a ser primer ministro hasta en tres ocasiones (1912-13, 1924-26 y 1926-29), su ministro de higiene Paul Strauss (1852-1942) jugó un papel muy relevante, al presidir la asamblea general de la *Ligue* y demostró que estaba convencido de la necesidad de tratar el cáncer como una de las grandes enfermedades mundiales. Entre los agentes implicados en esta tarea se encontraban profesores de la facultad de medicina, médicos, cirujanos, y organizaciones tan representativas como el *Institut du Radium*, la facultad de ciencias de París y la facultad de farmacia de Estrasburgo (Pinell, pp. 115-70).

Con esta breve síntesis pensamos que se ha quedado abierta la puerta a lo que luego sería una de las instituciones señeras en la lucha contra el cáncer, el parisino *Institut du Radium*, pero antes de adentrarnos en su historia, tenemos que hacer una breve referencia a los aspectos más representativos de la colaboración entre los científicos del momento, quienes contribuyeron a la divulgación de estas y otras tareas más o menos exitosas.

### 3. *SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE*: ORÍGENES Y ACTIVIDADES

En 1849, en París, cuando ya se había pasado de la medicina hospitalaria al laboratorio, se vislumbró que la colaboración entre investigadores de diferentes ramas del saber sería imprescindible, y grandes personalidades del momento crearon una organización en la que colaborarían:

[...] plusieurs médecins et naturalistes [...] pour former una société dans le but d'étudier, avec des vues d'ensemble et par les voies de l'observation et de l'expérimentation, les phénomènes qui se rattachent à la science de la vie, à la biologie, tant normale que pathologique (Lebert, p. I)<sup>7</sup>.

De su presidencia se encargó el dermatólogo Pierre Rayer (1884-1867), destacado miembro de la academia de ciencias, de la nacional de medicina y médico del hospital de *La Charité*. Claude Bernard y el naturalista Charles Philippe Robin (1870-1940) fueron nombrados vicepresidentes; el cirujano Eugène Follin (1823-1867) y el fisiólogo y neurólogo Charles-Éduard Brown-Sequard (1817-1894) se encargarían de la secretaría. Sus sesiones científicas se celebrarían los sábados a las tres de la tarde, en *l'École pratique*, el gran anfiteatro de la facultad de medicina de París, de la que Robin era profesor agregado (Lebert, pp. I-XI). En 1850 comenzó la publicación del que iba a ser el órgano de difusión de dicha sociedad, bajo el título de *Comptes Rendus des Séances et Mémoires de la Société de Biologie de Paris*<sup>8</sup>. Más de noventa años después, en 1939, ya era miembro titular honorario de la misma Antoine Lacassagne, por ser el director del *Laboratoire Pasteur*, en el *Institut du Radium*. Por entonces, la sociedad de biología parisina, de la que eran corresponsales españoles el histólogo Pío del Río Hortega y el fisiólogo Augusto Pi i Sunyer (1879-1965), estaba presidida por el neurofisiólogo y antropólogo Louis Lapicque (1866-1952). Su órgano oficial se presentaba con la denominación de *Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances et Mémoires de la Société de Biologie et de ses filiales et associées*<sup>9</sup>. Y como veremos llegado el momento, esta publicación fue el vehículo más extensamente utilizado por Antonio Chamorro, para divulgar los resultados de sus investigaciones.

7. N. de traductora. “[...] varios médicos y naturalistas [...] para formar una sociedad con el objetivo de estudiar, con visiones generales y mediante la observación y la experimentación, los fenómenos relacionados con la ciencia de la vida, la biología, tanto normal como patológica”.

8. NAA. Es interesante resaltar que la Sociedad de Biología de Barcelona, que fue fundada en 1912 por Augusto Pi i Sunyer, y también se constituyó como filial o asociada a la parisina, aunque al final de la guerra de 1936 la mayoría de sus miembros se exiliaron o sufrieron represalias. Pi i Sunyer primero se exilió en París y después marchó a Venezuela, donde en 1940 fundó el Instituto de Medicina Experimental.

9. Idem. Hemos considerado necesario aclarar este tema, porque en las referencias obtenidas a través de *Google Scholar* en las publicaciones a veces aparece bajo esta denominación. Y las sociedades afiliadas eran las de Argelia; Burdeos, Lille, Lyon, Marsella, Nancy y Estrasburgo (Francia); Atenas; Barcelona; Belgrado; Montevideo; Montreal; Buenos Aires, Córdoba y Rosario (Argentina); Bélgica; Rio de Janeiro y Sao Paulo (Brasil); Concepción y Santiago (Chile); Dinamarca; México; Lwow, Varsovia, Poznan y Vilno (Polonia); Lisboa, Porto y Coimbra (Portugal); Bucarest, Cluj y Jassy (Rumanía); Brno y Praga (entonces Checoslovaquia); Suecia; Letonia y Sociedad Franco-Japonesa de Biología. Esto nos explicará porqué en algunas referencias bibliográficas de las que hemos consultado aparece con el apelativo asociado de sus filiales. Se editaba en París, por *Masson et Cie, éditeurs. Libraires de l'Académie de Médecine*.

#### 4. GÉNESIS Y DESARROLLO DE LA *FOUNDATION CURIE* Y DEL *INSTITUT DU RADIUM*

Remontándonos a finales del s. XIX, y un año después del descubrimiento de los rayos X por Wilhelm Röntgen (1845-1923), en noviembre de 1895, los médicos descubrieron que éstos tenían poder diagnóstico y unos sorprendentes efectos biológicos. Intuyeron que si la radiactividad era capaz de lesionar el tejido sano, también podría ser útil en el tratamiento del cáncer y de otras enfermedades como la seborrea y la tuberculosis, y la introdujeron en la clínica de una forma totalmente empírica, mucho antes de que se establecieran sus bases biológicas y físicas (Hayter, p. 688). Sería a partir de 1903, cuando las investigaciones sobre los efectos de la radiactividad se encaminaron en un sentido biológico y médico<sup>10</sup>.

En este contexto, a partir de ahora nos vamos a centrar en describir los orígenes y el desarrollo del *Institut du Radium*, que se remontan a las negociaciones establecidas entre el *Institut Pasteur* y la universidad de París, cuando era director del primero Émile Roux, quien en 1907 había recibido para dicha institución un legado de 30 millones de francos oro, provenientes del mecenas de origen judío Daniel Iffla Osiris (1825-1907). Roux, que ya se había interesado por el estudio de las aplicaciones médicas del radium, persuadió al consejo de administración del *Institut Pasteur* para que tomara en consideración su utilidad en el tratamiento de los tumores superficiales y profundos (Hage, pp. 13-46). En 1908, Roux también planeó un nuevo laboratorio en el *Institut* para que la dos veces premio Nobel de física y química, Marie Curie realizará allí sus trabajos y el 23 de noviembre de 1909 se fundó el *Institut du Radium* (Vincent, pp. 294-8). A nivel práctico, esta nueva institución, diseñada para agrupar en un mismo centro la investigación básica y los efectos de la radiactividad sobre los organismos vivos, tenía como objetivo aplicar los resultados experimentales al desarrollo de una “terapia científica contra el cáncer”<sup>11</sup>. La voluntad de Marie Curie y de Regaud fue hacer del *Institut du Radium* una institución vanguardista, desarrollando en su seno una medicina basada en la conjunción de la clínica y la investigación, fomentando la colaboración entre biólogos, químicos y físicos, y diseñando y utilizando los equipos necesarios para practicar la radioterapia<sup>12</sup> (Chamak, 2004, p. 105). Finalizada la primera gran guerra, en 1921, con el apoyo de Marie Curie y de Roux, Regaud creó la denominada desde entonces *Fondation Curie*<sup>13</sup>.

---

10. *Ibid.* En una institución privada, el *Laboratoire Biologique du Radium*, fundado en 1906 por Emile Armet de Lisle (1853-1928) se contribuyó al estudio de la radioterapia, desempeñando un papel de liderazgo en la enseñanza y en el entrenamiento de los profesionales médicos interesados.

11. *Ibid.* Justin Jolly (1870-1953), se encargó del departamento de anatomía patológica, destinado al estudio de biopsias y tumores; René Ferroux diseñó la primera “telecurioterapia” y Henri Coutard fue el encargado del departamento de terapia por rayos X (Chamak, 2004, p. 105).

12. *Ibid.* Fruto de las investigaciones de Regaud y colaboradores, en 1927 vio la luz la publicación titulada *Radiophysiology et Radiothérapie*, que sería el órgano oficial del *Institut du Radium* y de la *Fondation Curie* (Camilleri, p. 146).

13. *Ibid.* Esta fundación tendría capacidad legal para recaudar fondos provenientes de remu-

# VIDA Y OBRA DE ANTONIO CHAMORRO DAZA (1903-2003)

## 1. ASCENDENCIA FAMILIAR

LAS raíces de Antonio Chamorro Daza se hunden en la comarca de Loja (Granada), zona de orografía variada, compuesta por valles y sierras, y ubicada en la cuenca del río Genil<sup>1</sup>. Tanto en los tiempos en los que las familias que estudiaremos aquí residían en Loja, como en la actualidad, la comarca depende económicamente de la agricultura, y a mediados del s. XIX, la mayor parte de su población se dedicaba a trabajar las tierras de los grandes terratenientes y, según Calero el 89% de los 29.572 habitantes de su partido judicial eran analfabetos. Pretendiendo acabar con los latifundios y la situación social que se vivía, bajo el liderazgo de Pérez del Álamo se desencadenó una revolución antimonárquica en 1861, considerada por algunos como la antesala de la de 1868 (Pérez del Álamo, pp. 15-6). Allí nacieron Luisa Daza Pérez (1876-1928), entroncada con Rafael Pérez del Álamo por línea materna, y Antonio Manuel Chamorro Muñoz (1878-1958), quienes más tarde contrajeron matrimonio. Antonio Manuel era hijo “natural” de Fermina Chamorro Muñoz, quien unos meses después de su nacimiento lo entregó a Antonio Adamuz Valverde, que se encargaría de sus cuidados, hasta que a los 19 años comenzó los estudios de magisterio<sup>2</sup>.

---

1. NAA. El Genil es un río que divide el término municipal de Loja en dos partes, la norte delimitada por las sierras de la cordillera subbética, y su Monte Macho es el accidente orográfico más destacado, y la sur, delimitada por el sistema Penibético con la sierra de Loja. Los principales ríos que cruzan el municipio lojeño son, además del Genil, el Manzanil, el Frío y el Salado, cuyo nacimiento se encuentra en Fuente Camacho y al que da nombre la salinidad de sus aguas.

2. Archivo general de la universidad de Jaén. Expediente personal de Antonio Manuel Chamorro Muñoz. Caja H 4.2/1. En un certificado de nacimiento con todos los requerimientos exigidos por la ley se dice: *Don Mariano Martínez de Tejada y Alonso, Juez Municipal suplente de esta Ciudad:*

*Certifico: Que al folio primero del libro diez y siete de Nacimientos del Registro Civil de este Juzgado, hay un acta que copiada con la nota marginal que contiene dicen así. 1.º Antonio Manuel. En la Ciudad de Loja a las once de la mañana del día primero de Enero de mil ochocientos setenta y nueve ante Don Francisco Pascual Juez Municipal y Don Cesáreo López Secretario, compareció D. Antonio Adamuz Valverde, natural de Algarinejo término municipal de la misma provincia de Granada, mayor de edad, casado, Farmacéutico domiciliado en esta Ciudad Plaza Nueva [...] Provincia referida, presentando con el objeto de que inscriba en el Registro Civil un niño y al efecto declaro = Que dicho niño en el día de ayer y hora de las ocho de la noche por una persona desconocida*

Luisa<sup>3</sup> tenía otros referentes, pues su abuelo materno era Andrés Pérez del Álamo, labrador, pero quizá socialmente más favorecido<sup>4</sup>. El 21 de octubre de 1893, se tituló como maestra de educación elemental y superior<sup>5</sup>, y desconocemos los

---

*ha sido depositado en su casa, envuelto en un pañal de hilo y una mantilla de muletón, cubierta la cabeza con un gorrito y dentro de la faja un papel talonario que presenta, y dice lo siguiente: Este niño nació el día 17 de Junio del 1878. Está bautizado bajo el nombre de Antonio Manuel, y no se declara la Parroquia por observar el incógnito, que desaparecerá cuando se presente la otra mitad de este papel. Se desea se inscriba en este Registro Civil, porque no lo está en ninguno, y se ruega a los Señores Adamuz y su esposa lo cuiden y adopten con la caridad y afecto que se debe a un angelito". Que en cumplimiento de la Ley hacen presentación del niño para su inscripción en el Registro Civil bajo los nombres de Antonio Manuel. Examinado, hallándolo vivo, con forma humana, el Sr. Juez acordó su inscripción en el Registro como se verifica por esta acta. Todo lo cual presenciaron como testigos Don Mateo Ruiz Gómez, natural de Loja provincia de Granada, mayor de edad, de estado casado de ejercicio sombrerero, domiciliado en esta Ciudad y Joaquín Comino Díaz, natural de la misma provincia referida, mayor de edad, de estado igual, de ejercicio amanuense domiciliado en el de su naturaleza= Leída íntegramente esta acta, e invitadas las personas que deben suscribirla a que la leyeran por sí mismas, si así lo creían conveniente, se estampó en ella el sello del Juzgado Municipal y la firmaron el Sr. Juez, con el compareciente y testigos de todo ello y de todo ello, como Secretario certifico = Francisco Pascual, Antonio Adamuz, Mateo Ruiz, Joaquín Comino, Cesáreo López secretario. Está el sello del Juzgado.*

*Nota: En escritura otorgada el día 10 de julio del año actual y ante el Notario D. Antonio Pavés Gómez, Doña Fermina Chamorro Muñoz, natural y vecina de esta Ciudad, soltera, de cuarenta años de edad, ha reconocido como hijo natural al niño que consta en esta Acta, e instruido el expediente en el Juzgado de Instrucción de este Partido a instancia de dicha Señora para la aprobación de la referida Escritura de reconocimiento, con fecha 20 del actual mes en expresado expediente ha recaído un auto cuya parte dispositiva copiada dice así: Por ante mí el Escribano dijo: que debía aprobar y aprueba el reconocimiento de hijo natural hecho por la Doña Fermina Chamorro Muñoz en favor del menor Antonio Manuel por virtud de la Escritura de que se ha hecho mérito sin perjuicio de que dicho menor lo impugne dentro de los cuatro años siguientes a su mayor edad, conforme al último párrafo del Artículo ciento treinta y tres antes citado [...] Se hace constar que el dicho niño nació en la Calle de Montoya de esta Ciudad siendo sus abuelos maternos D. Pablo Chamorro Gámiz y Doña Micaela Muñoz Usano [...] difuntos, naturales y de Gascüña Provincia de Cuenca respectivamente [...]*

3. La partida de bautismo de Luisa reza así: *El infrascripto Cura propio de la Iglesia Parroquial de Santa Catalina Virgen y Mártir de la Ciudad de Loja.*

*Certifico: Que en el Libro treinta y seis de bautismos de este Archivo, al folio ciento sesenta y ocho, se encuentra la siguiente Partida:*

*En la Ciudad de Loja, Provincia y Arzobispado de Granada, el Sábado día diez y nueve de Febrero de mil ochocientos setenta y seis, Yo Don Emilio Cabello Artacho, Teniente de Cura de la Iglesia Parroquial de Santa Catalina Virgen y Mártir, bauticé solemnemente en ella a María Luisa Ascensión, que nació el día nueve del actual, como a las cinco de la mañana, en la Cuesta del Santísimo Cristo, de esta feligresía; hija legítima de D. Luis Daza, de ejercicio empleado y de D.<sup>a</sup> Ramona Pérez, desposados en esta Iglesia; siendo sus abuelos paternos Don Antonio Daza Cardenete y D.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Antonia Pérez López, y los maternos Don Andrés Pérez del Álamo y D.<sup>a</sup> Ramona Pérez Palomino. Fue su madrina a quien advertí el parentesco espiritual y obligaciones que contraía la Señorita Doña Remedios Cantano Pérez, de estado soltera, y testigos Manuel González Quintana y Gabriel Collado y López-Cózar. Todos de esta naturaleza y vecindad.*

4. NAA. No olvidemos que su tío Rafael Pérez del Álamo había sido un personaje de cierta relevancia en Loja en los años que precedieron a la revolución de 1868.

5. Idem. El padre de Luisa, Luis Daza, cuando ella se desplazó hasta Granada para estudiar magisterio ya debió haber fallecido, según podemos deducir del permiso que le otorgó su madre para que ingresara en la Escuela Normal de Maestras, un atributo que normalmente se le otorgaba al padre. En un documento manuscrito y rubricado por Ramona Pérez Palomino, consta: Sra. Directora de esta

destinos iniciales que pudo tener, pero sabemos que hacia 1902 ya se encontraba asentada en Huesa (Jaén)<sup>6</sup>, como maestra de instrucción primaria, en un pueblo en el que había dos colegios de niñas<sup>7</sup>. Su marido se vio obligado a enseñar interinamente por diversos puntos de la geografía, debido a que hasta 1903 no obtuvo el título de maestro nacional.

La primera hija del matrimonio formado por Antonio Manuel y Luisa fue Luisa Chamorro Daza (Huesa, 1902-Guadix, 1931), quien casó con Jesús Ruiz Sánchez y falleció el 26 de febrero de 1931, a consecuencia de la fiebre tifoidea, un final que acompañaría a otros vástagos de esta familia con demasiada frecuencia. Dejó dos hijos y una hija de corta edad: Carmelo (1926-2009), Gregorio (1928-2010) y Luisa (1930-2009).

El segundo retoño de aquella primera unión fue Antonio, el protagonista de nuestra obra.

## 2. INFANCIA Y PRIMERA JUVENTUD

Antonio Víctor Tomás Fermín de Todos los Santos nació el 20 de abril de 1903, a las cinco de la mañana, en la calle Real (Huesa). Fue bautizado el 27 de dicho mes y año en la Parroquia de Nuestra Señora de la Cabeza, dependiente del arzobispado de Toledo, por el sacerdote Manuel Navarrete Fernández, actuando como madrina su tía abuela Milagros Pérez Palomino y como testigos Eladio Guerrero y Manuel Muela<sup>8</sup>.

Antonio fue el segundo miembro de una familia numerosa, integrada por once hermanos, de los cuales seis fallecieron en 1909 a consecuencia de las epidemias de fiebre tifoidea que se cebaron con la población hueseña<sup>9</sup>. Otros tres sobrevivieron

---

Escuela Normal Superior de Maestras. Yo Doña Ramona Pérez Palomino de esta ciudad, autorizo a mi hija Doña Luisa Daza Pérez para que se dedique a estudiar la carrera de Maestra de Instrucción primaria. Y para todos los efectos oportunos expido la presente que firmo en Granada a 3 de Setiembre de 1890. Al parecer madre e hija residían en Granada, porque además de lo indicado en este documento, en el certificado médico pertinente así se hacía constar.

6. *Ibid.* Huesa es una pequeña localidad situada en el sureste de la provincia de Jaén, capital de la que dista más de 100 km. Su nombre es atribuido a las numerosas batallas y escaramuzas que tuvieron lugar en la zona durante la Guerra de Granada y que dejaron una gran cantidad de restos óseos humanos esparcidos por todo el territorio. Según cuenta la leyenda, fue la reina Isabel la Católica la que, en un viaje hacia Granada, al pasar por allí exclamó: “¡Esto parece un huesario!”, derivando así el nombre de Huesa de la palabra “huesario”.

7. Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes (1904). En 1903, en el pueblo de Huesa no había ninguna escuela de educación superior, por lo que las maestras como Luisa Daza Pérez, que era titulada superior, no tenían posibilidad de ejercer sus aptitudes. Había una escuela elemental de niños completa y 1 escuela de adultos, 1 escuela de niñas completa y 1 escuela de niñas incompleta, en total 4 escuelas elementales. El Ayuntamiento de Huesa, por entonces tenía 1.961 habitantes. En 1903, en Huesa el sueldo real de una maestra eran 1.100 pesetas anuales (G.M. 29/6/1904). Según la G.M. del 12 de agosto de 1916, la escuela de Maestras de Huesa se hallaba vacante, por lo que lo más seguro es que Luisa ya se hubiera instalado en Guadix.

8. AHUG. Sign. 02072\_038\_07/08/09.

9. NAA. El fallecimiento de los hermanos quedó constatado en el archivo histórico municipal de Huesa.

a la infancia, además de los ya referidos Luisa y Antonio: José (1904-2003), Emilio (1911-1991), y Ramón (1913-2007). En las figuras 1 y 2 nos encontramos a Antonio junto a sus padres y hermana y la casa familiar de Huesa (Jaén).

Si fijamos nuestra atención en la figura 3 podemos observar a un Antonio niño sentado en su extremo derecho, rapado y sosteniendo entre sus manos un sombrero en el que la cinta que le da forma es de color negro, símbolo del luto que por entonces atravesaba la familia e imagen de la futura personalidad de nuestro investigado. Su madre ocupa el centro de la imagen, que recoge a las niñas de la escuela.

Tras la dura infancia de los Chamorro en Huesa, finalmente les llegó la hora de desplazarse a Guadix (Granada), una ciudad situada en la hoya homónima y en la zona centro-norte de la provincia. Aquí, cuando en 1895 aparecieron los primeros signos de la revolución industrial, con la llegada del ferrocarril, se propició la aparición y el auge de la industria azucarera, y se construyeron dos grandes instalaciones industriales para producir azúcar de remolacha: la azucarera “San Torcuato” (1901-1902) y, diez años más tarde, “Nuestra Señora del Carmen”



Figura 1. Antonio Chamorro Daza junto a su padre, su madre (ambos en el lado izquierdo de la imagen) y su hermana Luisa (c.a. 1928). Fuente: A.C.I.A.A.



Figura 2. Estado actual de la casa familiar de Antonio Chamorro en Huesa (Jaén).  
Fuente: Archivo personal de Enriqueta Barranco.



Figura 3. Antonio Chamorro en Huesa (Jaén) (c.a. 1909). Fuente: A.C.I.A.A.

(Benalúa), ambas junto a la vía ferroviaria<sup>10</sup>. La familia Chamorro-Daza se trasladó a Guadix alrededor de 1915, recién inaugurada la citada azucarera de Benalúa, probablemente tras haber obtenido la madre el nombramiento de maestra titular de una escuela nacional en dicha localidad. En la plaza de la Isla, el ayuntamiento construyó un edificio para destinarlo a escuela, y sobre 1918 Antonio Manuel también fue nombrado maestro titular de la escuela pública de niños n.º 2 de dicha localidad, lo que le iba a permitir asentarse definitivamente junto a su familia<sup>11</sup>.

A comienzos del s. xx la mortalidad infantil a consecuencia de la fiebre tifoidea alcanzó unas elevadas tasas (Sanz, pp. 151-88) y la temprana muerte de sus hermanos es probable que repercutiera emocionalmente sobre Chamorro, lo que quizá despertó en él su futura vocación por la medicina. Sin embargo, sus padres planearon para él un futuro profesional como docente en la enseñanza primaria, muy similar al estatus que ellos disfrutaban, lo que no era de extrañar en unos tiempos en los que el 67% de los habitantes de la zona vivían de la agricultura y las perspectivas profesionales eran extremadamente limitadas para la mayoría de su población. En el medio rural en el que transcurrió la infancia de Chamorro, la profesión de maestro, aunque no destacaba por su remuneración económica, sí que gozaba de considerable prestigio social, siendo el maestro una figura de gran influencia en la vida de los alumnos, quienes le respetaban, y cuya labor era apoyada incondicionalmente por los padres. Y el matrimonio Chamorro-Daza, a excepción de Luisa, costeó estudios a José (de farmacia, inconclusos) y a Emilio (inicialmente enfermero y después médico). Ramón, profesionalmente, se mantuvo ligado a la hostelería.

### 3. ETAPAS FORMATIVAS

#### 3.1. Estudios primarios y medios

Indudablemente, y debido al circuito profesional en el que discurrió la vida de Antonio Manuel, su padre, la educación infantil de Antonio corrió a cargo de Luisa, su madre, en Huesa. Posteriormente, una vez que la familia se trasladó a Guadix, en una edad en la que muchos niños carecían de estudios primarios y trabajaban en la agricultura, Antonio, con quince años, siguiendo el camino de sus progenitores, en el mes de abril de 1918 realizó el examen de ingreso en la escuela normal de maestros de Granada, obteniendo la calificación de aprobado<sup>12</sup>.

---

10. Ídem. Guadix es atravesada por los ríos Fardes y Guadix y está encajonada entre Sierra Nevada, al sur, la sierra de Baza, al este, Sierra Mágina, al norte y Sierra Arana, al oeste. A pesar de su pequeña extensión goza de un innegable valor histórico y un importante patrimonio arqueológico y arquitectónico. Desde el punto de vista económico, durante el último tercio del siglo XIX, los rendimientos del campo eran exiguos debido a la caída del precio tanto del trigo como del cáñamo.

11. AHUG. Sign. 05187\_002\_16.jpg. Expediente personal de Antonio Chamorro Daza.

12. Ídem. Sign. 05187\_002\_01.

## EPÍLOGO

ANTONIO Chamorro, a pesar de que estuvo dispuesto a proseguir con su actividad investigadora, ya hemos visto que fue obligado a jubilarse según la legislación vigente en Francia. A partir de entonces, junto con Andrée, se dedicó a viajar por toda Francia, pasando largas temporadas en Juan-les-Pins y otros lugares de la Costa Azul (figura 21), donde disfrutó de la compañía y la amistad de un notable grupo de jubilados, principalmente belgas, y prosiguió sus relaciones amistosas con todos los miembros de la familia Poussard, especialmente con Alain y Valérie, como hemos verificado con la atenta lectura de la correspondencia que mantuvieron. Después del fallecimiento de Franco, hasta en cinco ocasiones viajaron por España, visitando todas sus regiones, y reservando Granada para el último viaje cuando contaba con una edad relativamente avanzada. En 1979, cuatro años después de la muerte del dictador, la policía francesa le informó de que se le retiraba su estatus de refugiado político, por haber cesado en España las circunstancias que justificaban dicha condición.

Aunque Chamorro había solicitado y obtenido el pasaporte español, él decidió seguir residiendo en Francia, país en el que había fraguado toda su vida (figura 22). Volvió a Granada el 3 de mayo de 1980, cuarenta y cinco años después de su marcha a Berlín en diciembre de 1935. Esta visita debió de resultarle particularmente emotiva, ya que visitó los lugares que para él tenían un significado especial. El primero, realizado en compañía de Andrée, fueron las tapias del cementerio de la ciudad, donde innumerables amigos, compañeros de militancia y de la hermandad masónica habían sido ejecutados durante la guerra de 1936. Seguidamente, visitó el hospital de la beneficencia provincial y las dependencias de la facultad de medicina, un lugar en el que se había formado como médico, y donde conoció a quien luego sería su amigo y mentor, Alejandro Otero, bajo cuya tutela se inició como investigador. Esta visita innegablemente despertó en Chamorro la nostalgia de unos tiempos en los que todo estaba por conquistar, el progreso de la ciencia y de la medicina e incluso el progreso social y político del país.

Enamorados de la cultura, del arte en general y de la lectura, como podemos comprobar por el gran número de volúmenes que integran su biblioteca privada, custodiada en la sede de la Cátedra de Investigación Antonio Chamorro-Alejandro Otero, asistieron a todas las exposiciones de muchos artistas y muy especialmente

las de Pablo Picasso, del que se sentían grandes admiradores. Nunca dispusieron de un televisor ni en París ni en Juan-les-Pins, pero si escuchaban frecuentemente la radio, y a través de ella participaban de todos los programas en los que se hablaba de españoles relevantes, como García Lorca o Manuel de Falla e incluso los grababan en los antiguos “cassettes” para poder volver a escucharlos a voluntad. Gracias a su radiocasete conservaron muchas de estas noticias y melodías, como se puede comprobar en su archivo privado; fueron unos grandes aficionados al cante flamenco porque él no dejó de sentirse español ni de añorar España, a pesar de la persecución y el destierro al que se vio obligado a someterse. Al final de sus vidas, Antonio y Andrée tuvieron que limitar las actividades recreativas con motivo de la enfermedad que la aquejaba, a consecuencia de la que falleció en 1993. A partir de entonces Chamorro, con sus noventa años, no volvió a ser la misma persona, aunque le sobrevivió diez años, y falleció en una residencia de la tercera edad situada en Banyoles (Girona) el 7 de marzo de 2003, después de regresar a España un mes y medio antes, acompañado de dos familiares.

Durante la década de los años 80 del pasado s. xx, fue gracias a la iniciativa de Enriqueta Barranco cuando se dio el primer paso para rescatar del olvido a Antonio Chamorro y su obra. Eran unos momentos en los que investigaba sobre los discípulos de Alejandro Otero. Gracias esta iniciativa, no sólo obtuvo el currículo de éste, sino que también tuvo la oportunidad de visibilizar, por primera vez en España, su ingente actividad científica llevada a cabo en el *Laboratoire Pasteur*.

En 1997, tras los repetidos intentos por recuperar, y finalmente no conseguir los bienes de la que fuera su compañera, debido a que en Francia no le permitieron acceder a la herencia de una persona con la que no había tenido ningún vínculo legal, procedió a la redacción de la séptima y definitiva versión de sus últimas voluntades mediante las cuales estipulaba que el setenta y cinco por ciento de sus bienes pasaran a ser patrimonio de la facultad de medicina de Granada, a la que también donaba su biblioteca científica, sus preparaciones microscópicas y otros efectos.

Desde el punto de vista emocional, es de resaltar una especificación que incluyó en este testamento, al indicar que deseaba que sus cenizas fueran inhumadas junto a las tapias del cementerio granadino, lo que simbólicamente se podría interpretar como una forma de compartir el mismo destino de sus compañeros y amigos. Los encargados de verificar que se cumplieran sus deseos fueron Fernando Girón y Enriqueta Barranco, el primero por haber sido el director de la tesis doctoral de la segunda. Y en el mismo también incluía un mandato claro, que en Granada su memoria siempre estuviera vinculada a la de su maestro, mentor y amigo Alejandro Otero, de cuya muerte siempre conservó la esquila mortuoria que se publicó en España, quizá como el único tributo a su memoria que entonces pudo permitirse.

## HONORES Y RECONOCIMIENTOS

El 4 de octubre de 2007 la Comisión Permanente de Gobierno de la facultad de medicina de Granada, acordó por unanimidad rendir homenaje a Chamorro, en el acto académico que se celebraría con motivo de la festividad de San Lucas el día 19 en el Aula Magna de dicha facultad. En el solemne acto académico, Barranco y Girón leyeron una *Laudatio* y posteriormente se descubrió una placa conmemorativa en su honor y en presencia de familiares y autoridades (figura 23). El 23 de noviembre se organizó una jornada para reivindicar su vida y su obra, con la inauguración de una exposición en la que se pusieron de relieve sus aportaciones científicas, y en la tarde de ese día, sus cenizas previamente trasladadas hasta Granada por Barranco y Girón, fueron depositadas en el “Jardín de las Cenizas” del granadino cementerio de San José (figura 24). Tras las correspondientes gestiones administrativas, la universidad de Granada tomó posesión su legado, y de ello dio cuenta el entonces decano de la facultad de Medicina Indalecio Sánchez-Montesinos, en la sesión del 18 de abril de 2008, dejando el camino abierto para



Figura 23. Momento en el que se descubrió la placa en honor de Antonio Chamorro Daza (de izquierda a derecha, Gregorio Ruiz Chamorro, Antonio Chamorro Mediano, Ángel Padilla, Enriqueta Barranco, M.<sup>a</sup> Blanca Chamorro López-Quiñones y Miguel Chamorro Mediano). Fuente: Archivo personal de Enriqueta Barranco.