

HISTORIA 396
ISSN 0719-0719
E-ISSN 0719-7969
VOL 15
N°1 - 2025
[185-214]

EL CAMINO HACIA LA CÁTEDRA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN CHILE (1870-1891)

*THE PATH TO THE CHAIR OF PATHOLOGICAL ANATOMY
IN CHILE (1870-1891)*

Marcelo Sánchez Delgado
Universidad de Chile
historia.mjds@gmail.com

Resumen

Este trabajo analiza el proceso que llevó a la instalación de la cátedra de anatomía patológica en la medicina chilena. A partir de un diagnóstico de crisis y decadencia de una medicina libresca y sin recursos materiales para el buen desarrollo de la docencia, se buscaron los medios para una reforma profunda y actualizada de las formas de enseñanza de la medicina. Entre otras disciplinas emergentes en la segunda mitad del siglo XIX, la anatomía patológica resultó clave para llevar adelante ese proceso. El Estado chileno se comprometió en una política de becas para estudios en Europa, fruto de la cual llegaron al país en la década de 1880 un puñado de jóvenes médicos chilenos que traían consigo las novedades de la medicina europea. En particular, este trabajo se centra en el médico chileno Francisco Puelma Tupper, en la escuela alemana de anatomía patológica, y en el proceso de cambios epistemológicos y materiales implicados en esta nueva disciplina.

Palabras clave: Anatomía patológica; Francisco Puelma Tupper; Medicina Chilena.

Abstract

This paper analyzes the process that led to the installation of the chair of pathological anatomy in Chilean medicine. From a diagnosis of crisis and decadence of a bookish medicine and without material resources for the proper development of teaching, the means were sought for a profound and up-to-date reform of the methods of teaching medicine. Among other emerging disciplines in the second half of the 19th century, pathological anatomy was key to carry out this process. The Chilean state engaged in a policy of scholarships for studies

in Europe, as a result of which a handful of young Chilean physicians arrived in the country in the 1880s, bringing with them the novelties of European medicine. In particular, this paper focuses on the Chilean physician Francisco Puelma Tupper, on the German school of pathological anatomy and on the process of epistemological and material changes involved in this new discipline.

Keywords: Anatomic Pathology; Francisco Puelma Tupper; Rudolf Virchow; 19th Century.

INTRODUCCIÓN

La medicina occidental de la segunda mitad del siglo XIX experimentó cambios dramáticos en sus conocimientos y en las posibilidades terapéuticas que se derivaron de ellos¹. En esos cincuenta años podemos ubicar el surgimiento y la difusión generalizada de los principales componentes de la revolución quirúrgica -la anestesia, la asepsia y la antisepsia-, que hicieron posibles hazañas terapéuticas impensables poco tiempo antes. También ocurre en esa misma época el llamado periodo heroico de la bacteriología, que terminó de proveer una imagen clara y científicamente comprobable de muchos fenómenos infecciosos y de las formas más apropiadas para combatirlos. Otra área fundamental del conocimiento médico que se desarrolló en forma sobresaliente en ese mismo tiempo fue la anatomía patológica, que proporcionó, entre otros avances, una teoría sobre el origen de la enfermedad a través de la patología celular. Los conocimientos y técnicas de esta disciplina provocaron transformaciones multidimensionales, ya que tanto el clínico como el estudiante de medicina debían especializarse en aspectos tanto teóricos como técnicos, que además requerían cambios institucionales profundos en la docencia y la cultura material asociada a la transmisión de conocimiento médico. En el caso de la anatomía patológica, esto se expresa, por ejemplo, en el protocolo estandarizado de autopsias clínicas, la necesidad de un flujo constante de cuerpos, el uso intensivo del microscopio, y el uso pedagógico del museo de anatomía patológica.

En la medicina chilena de inicios del siglo XIX, gracias a la apertura de fronteras que trajo la vida republicana y la preferencia por los profesionales extranjeros, se desarrollaron lazos profundos con las fuentes de la medicina europea.

1 Esta investigación fue posible gracias al proyecto Fondecyt Iniciación N°11170565, "La profesionalización de la anatomía patológica en Chile desde fines del siglo XIX hasta 1950. Redes y actores para un cuerpo moderno", realizado entre los años 2017 y 2020. Agradezco también al Centro de Estudios Culturales Latinoamericanos, CECLA, de la Universidad de Chile, por su apoyo; al investigador José Pardo Tomás por su colaboración decisiva y generosa, y a las docentes de la Universidad de los Andes que nos dieron un espacio para retomar la actividad académica a fines de la pandemia global de Covid-19.

Esto queda en evidencia al mirar la primera generación de profesores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile, en la que había profesores ingleses, franceses, irlandeses, españoles y chilenos luchando por un espacio en la construcción de las bases de la medicina universitaria en Chile². A través del siglo XIX se fue fortaleciendo poco a poco el proyecto médico universitario hasta brillar en lo que Cruz Coke llamó, acertadamente a nuestro juicio, una “oligarquía médica” chilena, que a principios del siglo XX ya tenía un capital simbólico fuerte y distintivo, relaciones sociales con la aristocracia y poder económico, elementos con los que logró incorporar la agenda médica a la estructura del Estado³. Sin embargo, no se trató de un camino recto y sin momentos de peligro y fracaso. Como se sabe, la primera generación de estudiantes de medicina de la Facultad fundada en 1842 en la Universidad de Chile tardó diez años en graduarse, y las condiciones materiales de la docencia casi siempre fueron deficitarias, por lo menos hasta la inauguración en 1889 de la Escuela de Medicina, ubicada en un fastuoso edificio neoclásico en el barrio de La Cañadilla.

Así, el panorama general de la medicina chilena en las décadas iniciales de la segunda mitad del siglo XIX no era auspicioso. El diagnóstico general en la docencia médica hablaba de carencias materiales, desorden en la organización de las materias, falta de desarrollo de habilidades prácticas y diagnósticas del futuro médico, y a esto se sumaba el poco prestigio de la profesión. A modo de ejemplo inicial de este estado, se ha escrito que “la medicina chilena era, a mediados del siglo pasado [XIX], la de Europa con cincuenta años de atraso. Sufría el efecto inevitable de la distancia, la lentitud y dificultades de los medios de comunicación, los defectos de su enseñanza, y las limitaciones debidas al ambiente pobre, intelectualmente atrasado y chato de este rincón del mundo”⁴. También, como propone la historiadora María José Correa, el mismo proceso de profesionalización y de legitimación social del médico universitario estuvo en constante tensión durante el siglo XIX chileno⁵.

-
- 2 Entre los primeros profesores de la medicina universitaria chilena podemos contar, entre otros, a Agustín Nataniel Myers Cox (1875-1844), nacido en Grosmont, Monmouthshire, Gales, quien llegó a Chile en 1814; Guillermo Cunningham Blest Mayben (1800-1884), nacido en Sligo, Irlanda, llegado a Chile en 1823; José Vicente Bustillos Maseyra (1800-1863), nacido en Santiago; Lorenzo Sazié (1800-1865), francés, quien llegó a Chile en 1834; y Juan Miquel y Salazar (1792-1866), nacido en Cádiz y llegado a Chile en 1818.
 - 3 Nos referimos principalmente a instituciones como al Consejo Superior de Higiene y el Instituto de Higiene, fundados en 1892; El Código Sanitario de 1918 y la Ley que creó la Caja del Seguro Obrero Obligatorio de 1924. Son instituciones que dieron forma a un proyecto de medicina social chilena.
 - 4 González Ginouves, Ignacio. “Vida y Obra del doctor Manuel Barros Borgoño (1852-1903)” *Anales Chilenos de Historia de la Medicina*, Año XII, Volúmen único, 1970, pp. 65-165, p. 80.
 - 5 Correa, María José. “¿Quiénes son los profesionales? Justicia, profesionalización y ejercicio médico en el Chile urbano de la segunda mitad del siglo XIX” *Dynamis*, Vol. 37, N°2, 2017, pp. 273-293.

En este trabajo abordaremos uno de los procesos a través de los que se intentó poner en sintonía a la medicina chilena con los avances médico científicos originados en Europa en la segunda mitad del siglo XIX. En concreto, se trata de conocer, comprender y analizar el curso que siguió la instalación de la cátedra de anatomía patológica en la docencia médica chilena⁶. Planteamos que se trata de un proceso lleno de tensiones y conflictos, con complejidades materiales y epistemológicas, que no se reduce a un proceso lineal de profesionalización en que la medicina chilena adoptó sin tensiones la ciencia alejándose de la barbarie, como afirmaban los médicos historiadores del siglo XIX y de la primera mitad del siglo XX⁷.

Para el objetivo planteado hemos revisado, entre otros documentos, las actas del Concejo de Educación Pública, en las que hemos podido seguir los debates en torno a la manera más eficaz para lograr el avance científico de la docencia médica, los que culminan con el proyecto de becar a jóvenes médicos para estudiar en Europa con el compromiso de que vuelvan a Chile y se integren a la docencia. Si bien la primera generación de jóvenes médicos becados para viajar a Europa es bien conocida en la historiografía chilena y ha sido objeto de algún somero estudio monográfico⁸, no contamos hasta ahora con un trabajo dedicado especialmente al proceso de instalación de la cátedra de anatomía patológica. Así, en resumen, este trabajo reconstruye las fases, dudas y problemas que surgieron en el proyecto de transformar y mejorar las bases de la enseñanza de la medicina en la segunda mitad del siglo XIX, considerando especialmente el rol de la anatomía patológica en ese proceso.

UN ANTECEDENTE FALLIDO Y LA CONCIENCIA DE UNA CRISIS

Aunque una historia clásica de la medicina chilena como la de Cruz Coke señala que la primera cátedra de anatomía patológica en instalarse en el país fue la que asumió Francisco Puelma Tupper en 1881⁹, en las crónicas de la migración judía en Chile puede rastrearse una primera cátedra de anatomía patológica a

6 El proceso curricular, científico y político de creación de nuevas cátedras ha sido poco estudiado en el contexto de la historia de la medicina chilena, y destaca el trabajo de: Araya Ibacache, Claudia. "Aspectos de la profesionalización de la psiquiatría en Chile, siglos XIX y XX" *Autoctonía. Revista de Ciencias Sociales e Historia*, Vol. 2, N°1, 2018, pp. 146-158.

7 Sobre los conflictos generales de la medicina chilena en la segunda mitad del siglo XIX y una crítica al proceso lineal de profesionalización ver: Correa, María José. "Espacios y estrategias del saber. Conflictos de la ortodoxia médica de Chile (1850-1900)" Donoso, Carlos y Rubio, Pablo (eds.). *Conflictos y tensiones en el Chile republicano*, Santiago, RiL editores, 2014, pp. 247-263.

8 Costa Casaretto, Claudio. "Los primeros becarios chilenos en Europa (1874). Alborada de la docencia y la práctica médicas actuales" *Revista Médica de Chile*, Vol. 107, N°5, 1979, p. 432-437.

9 Cruz Coke, Ricardo. *Historia de la medicina chilena*. Santiago, Editorial Andrés Bello, 1995, p. 504.

cargo de Pedro Herzl en 1855. Brevemente, señalemos aquí que Pedro Pablo Herzl Schoenwald fue un médico judío germanoparlante que se graduó de la Universidad de Viena en 1841¹⁰, que emigró inicialmente a México y luego llegó a Chile en 1845. Herzl fue estudiante de medicina en Viena en el periodo en que una de las figuras más importantes de la medicina vienesa era el profesor Carl von Rokitansky, médico de renombre internacional, “considerado el más grande anatomopatólogo de su tiempo”¹¹. Desde su llegada a Chile, Herzl se presentó como un especialista en anatomía patológica, como puede verse en el texto que expuso ante el Protomedicato chileno para acceder al derecho de ejercer la medicina en el país¹². Herzl fue autorizado para ejercer la medicina en Chile e incorporado en 1848 a la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile, pero sin una cátedra específica. Cuando se produjo un concurso para el curso de patología interna en 1853, Herzl se presentó con un escrito que volvía a poner de relieve la importancia de la anatomía patológica¹³, pero a pesar de su buen desempeño en todas las etapas no logró el puesto. Tal vez como una medida desesperada para mostrar la importancia de la anatomía patológica, ofreció una cátedra de la disciplina en forma gratuita en 1855, la que no tuvo continuidad ni mayor comentario de parte de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile¹⁴. Tras el fallido episodio de la cátedra de anatomía patológica, Pedro Herzl se retiró al ejercicio profesional y la docencia médica chilena siguió su curso, acumulando tensiones y discusiones al interior de la Facultad en torno a las formas adecuadas de la enseñanza y las condiciones materiales mínimas para transmitir los conocimientos necesarios para una práctica médica consistente y actualizada.

Un aspecto que resulta imprescindible destacar es el desafío material y docente que significó el crecimiento de los postulantes a la Escuela de Medicina en la segunda mitad del siglo XIX. Si bien la primera generación, inscrita en 1843, no era más que un puñado de estudiantes, para el año 1869 ya fue evidente que la preferencia por estudiar Medicina comenzaba a desplazar al interés por estudiar Derecho y Teología entre los graduados de bachiller. Ese año se reportó que:

-
- 10 Archivo de la Universidad de Viena. Medicina. 1821-1871. Volumen 14. Microfilmado en diciembre de 1986. Agradezco el acceso a estos datos a la profesora Linda Erker del Departamento de Historia Contemporánea de la Universidad de Viena.
 - 11 Hudemann-Simon, Calixte. *La conquista de la salud en Europa, 1750-1900*. Madrid, Siglo XXI, 2017, p. 16.
 - 12 Herzl, Pedro. “Historia del Pinto. Enfermedad del cutis, endémica de la costa occidental de Méjico.” Santiago, 1846. Manuscrito. Museo Nacional de Medicina Enrique Laval.
 - 13 Herzl, Pedro. “De las membranas mucosas consideradas en su patología, en su terapéutica y bajo su aspecto médico legal.” Manuscrito, 1848. Museo Nacional de Medicina Enrique Laval.
 - 14 Después de la cátedra de 1855, Herzl se dedicó a la consulta privada y su casa fue un lugar obligado de tertulia para los viajeros germanoparlantes que visitaban el país, hasta su muerte en 1892.

“La mayor parte de los estudiantes que obtuvieron el grado de bachiller en humanidades en 1868 o a principios de 1869, en lugar de inscribirse en los cursos de leyes, como se acostumbraba antes, pasaron a las del primer año de medicina. De esta manera, mientras que, por ejemplo, en 1859, cincuenta i dos alumnos se inscribieron en las clases del primer año de leyes i solamente 13 en las del primer año de medicina, en 1869 ha habido 49 alumnos nuevos para comenzar este curso [de medicina], i solo 31 para el primer año de estudios legales”¹⁵.

El enorme cambio que esto significó se grafica también en que esos 49 estudiantes del primer curso de medicina de 1869 superaban el total de estudiantes que ya cursaban la carrera¹⁶. Ante la presión por estudiar medicina, una de las primeras medidas consistió en dar continuidad anual al ingreso, ya que la falta de profesores obligaba a inscribir estudiantes únicamente en aquellos años en que se daba el curso de anatomía, cuyo profesor dictaba el curso año por medio. Al dar continuidad anual a la carrera, se agudizaba en consecuencia el problema de las condiciones materiales mínimas para la enseñanza. Así lo planteó el Decano a la autoridad política en 1870:

“Esta disposición contribuirá, sin duda a aumentar todavía más el número de alumnos de medicina; pero también me permitirá US. hacerle presente que, con este aumento de clases i de alumnos, el local de la escuela de medicina ha llegado a ser sumamente estrecho, su anfiteatro anatómico incómodo i perjudicial a la salud de los alumnos, i el lugar para disecciones i preparaciones anatómicas insuficiente. Creo, señor Ministro, que la adquisición por el Estado de una casa inmediata a la escuela permitiría agrandar suficientemente este establecimiento i ponerlo a la altura que corresponde al progreso en que se hallan los estudios médicos”¹⁷.

Por ejemplo, el año 1869, Hermann Schneider, profesor de clínica interna, solicitaba contar al menos con una pieza y un lugar donde sentarse en el hospital de hombres San Juan de Dios, donde se realizaban las clases. Schneider pensaba que dicha pieza:

“Serviría para hacer los reconocimientos químicos i microscópicos más indispensables; el profesor tendría el diario clínico siempre a su vista, lo que ahora no es posible absolutamente, a pesar del perjuicio que de ello resulta a la enseñanza; en ella se podría tener algunas obras clásicas del ramo, i de esta manera se

15 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en agosto de 1870”. *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], pp. 113-152. <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/43461>.

16 *Idem*.

17 *Ibidem*, p. 146.

podrían tratar detalladamente de los casos más interesantes en la intermediación misma de las salas clínicas”¹⁸.

La situación general de la docencia médica parece haber llegado a un punto crítico a inicios de la década de 1870, ya que la antigua institución del Protomedicato, haciendo uso de las pocas facultades que conservaba, se vio obligada a denunciar al rector de la Universidad de Chile que los estudiantes egresados de medicina “carecían de la práctica necesaria para el ejercicio de tal profesión; i que esto revela un mal en los estudios clínicos o prácticos de la Facultad”¹⁹. Si por una parte la queja principal de los profesores y el decano tenía que ver con la construcción de nuevas dependencias y de un anfiteatro anatómico, de a poco se dejó sentir también la necesidad de fortalecer particularmente un vínculo con los avances de la anatomía patológica europea. Fue el decano José Joaquín Aguirre quien, en el año 1872, expuso directamente que “los progresos que han hecho en Europa las ciencias médicas con motivo de las aplicaciones del microscópio i las continuas referencias que se hacen a estos resultados en todos los tratados modernos de medicina, hacen indispensables la creación en la Universidad de Chile de un curso de Anatomía microscópica normal i patológica”²⁰. A este señalamiento del decano siguió un prolongado debate al interior de la Facultad sobre la necesidad de establecer esta nueva cátedra y, en caso de justificarse, sobre cómo elegir a su profesor.

Cabe señalar que José Joaquín Aguirre, antes de llegar al decanato de la Facultad de Medicina, había sido incorporado a ella como profesor auxiliar de anatomía inmediatamente después de haber obtenido su título de médico en 1850. En 1860 fue promovido a profesor titular de la cátedra de Anatomía y su primer decanato abarca el periodo entre 1867 y 1870. En el plano público fue un activo político de inspiración liberal, mantuvo actividad como diputado, intendente y gobernador entre 1855 y 1891. Por razones de síntesis importa destacar aquí esencialmente que, además de cirujano, José Joaquín Aguirre fue uno de los pilares del desarrollo de la anatomía normal y descriptiva y, por lo tanto, conocía de primera fuente la importancia que la anatomía patológica iba ganando en Europa en la formación del futuro médico y en la clínica²¹. La

18 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en octubre de 1870”. *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], 1870, pp. 169-179. <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/43409>.

19 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en mayo de 1871”. *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], 1871, pp. 65-124, p. 68. <https://rchd.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/43415>

20 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en abril de 1872”. *Anales de la Universidad de Chile*, p. 61.

21 Sobre la importancia de José Joaquín Aguirre para la docencia médica y las tensiones curriculares entre ciencia y clínica en la medicina chilena del siglo XIX es un aporte el trabajo de Camus, Pablo y Valenzuela, Sergio. “Desarrollo curricular en las primeras décadas de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile”. *Anales de Historia de la Medicina*, Vol. 24, N°1, 2016, pp. 8-19.

autoridad de José Joaquín Aguirre en la medicina chilena la resumió Ricardo Cruz Coke al señalarlo como “la más poderosa y destacada personalidad médica chilena de la segunda mitad del siglo XIX”²².

DEBATES SOBRE LA CÁTEDRA Y EL FUTURO PROFESOR DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

El diagnóstico de José Joaquín Aguirre en 1872 fue respondido al año siguiente por un informe de la Facultad cuyas conclusiones señalaban de forma general que “conviene que se establezca una clase de histología normal i mórbida, en la cual se haga al mismo tiempo un estudio de anatomía patológica”²³. La necesidad de esta nueva cátedra resultaba plenamente justificada por los profesores de la Facultad ya que consideraban que había:

“Gran necesidad de tal estudio en nuestra Universidad, tanto para hacer más completo el conocimiento de los seres organizados en sus condiciones normales i patológicas, como para ponerse en la vía de adelanto de que con justicia se enorgullece la ciencia moderna. Además, el conocimiento de la histología, por lo menos nociones, son en el día de absoluta necesidad para la perfecta inteligencia de la literatura médica contemporánea”²⁴.

Así, se trataba no sólo de una necesidad de fomentar el aspecto práctico sino también de capacitar al estudiante de medicina con elementos que le permitieran leer adecuadamente la literatura médica. Lo que estaba en juego era, entonces, una manera de entender la medicina. Sobre el profesor adecuado para esta cátedra, el informe elaborado por los miembros de la Facultad se decantó por una indicación escueta y contundente, que pudo ser al mismo tiempo una dolorosa concesión y el reconocimiento del estado en que se encontraba la docencia médica chilena: “debe pedirse un profesor a Europa”²⁵. La petición pasó al ministro de Instrucción Pública.

En el año 1873 y 1874, el Ministerio de Instrucción Pública proveyó cátedras paralelas en los internados de clínica y comenzó algunas mejoras en los edificios de la Facultad, mientras que la cuestión de las nuevas cátedras y sus profesores seguía pendiente. En abril de 1874, el decano José Joaquín Aguirre volvió a tomar la iniciativa en la sesión del Concejo de la Universidad con una propuesta sobre la situación de los profesores para los nuevos cursos. Si bien reconocía

22 Cruz Coke, *Historia de la medicina chilena*, p. 362.

23 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en julio de 1873.” *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 281-296, p. 282

24 *Idem*.

25 *Idem*.

que el Ministerio estaba ya ocupado en las reformas de los edificios, insistió en que era “urgente emprender otra no menos imperiosa, cual es el llevar al terreno práctico la enseñanza de ciertos ramos e introducir otros nuevos”²⁶. Luego de reconocer las virtudes de los colegas que enseñaban medicina, atacó directamente el punto indicando que “los progresos de la ciencia reciben un desarrollo más vasto en esos grandes talleres de Europa, cuna de los más adelantados sistemas de observación de los ingenios más distinguidos” y que “los jóvenes que reciben las inspiraciones inmediatas de esas escuelas se encuentran, pues, mejor preparados para inculcar con provecho en su inteligencia las lecciones de la ciencia i difundirlas en seguida, apoyados ya por su propia observación i experiencia”²⁷. Seguidamente, pasó a señalar que ya se encontraban estudiando en Europa algunos médicos chilenos jóvenes y que se podía pactar con sus familias un estipendio bajo la obligación de regresar a Chile y dar clases de las materias en que se estaban perfeccionando. El decano propuso a tres candidatos: Manuel Barros Borgoño, Francisco Puelma Tupper y Máximo Cienfuegos.

La iniciativa se discutió y se planteó llevarla ante el ministro de Instrucción Pública. Hacia fines de abril de 1874, el ministro pidió que la propuesta se acompañara de unas bases formales que permitieran la solicitud de los fondos, ya que el gobierno se encontraba “deseoso de mejorar la enseñanza de las ciencias médicas”²⁸. En mayo de 1874 ya estaban listas las bases para el convenio con los estudiantes, las que en siete breves artículos describían estipendios, obligaciones y sanciones. En estas bases iniciales hay aspectos de mucho interés para entender las características de esta beca. En primer lugar, las materias y especialidades a estudiar en Europa iban a ser señaladas explícitamente por la Facultad; no se trataba de estudios libres, sino estrictamente de resolver las deficiencias de la enseñanza de la medicina local. Los bachilleres en medicina finalmente designados por las bases deberían “perfeccionar en Europa el estudio de los ramos de medicina, i especialmente el de aquellos que designe la Facultad respectiva, con la obligación de venir a enseñar en Chile estos últimos ramos”²⁹. Si bien el apoyo económico era generoso en cuanto a su duración, que debía ser “de tres a cinco años”³⁰, las obligaciones subsecuentes eran tan halagadoras como agraviantes, ya que, si bien se prometía una cátedra universitaria en el regreso al país, el conjunto de obligaciones no era menor:

26 *Anales de la Universidad de Chile*, 1874, pp. 77-130, p. 78.

27 *Idem*.

28 *Ibidem*, p. 89.

29 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en mayo de 1874”. *Anales de la Universidad de Chile*, 1874, pp. 131-172, p. 145.

30 *Ibidem*, p. 146.

“6.º Las personas contratadas estarán obligadas a seguir en Europa los cursos necesarios; a prestar durante los años de su contrata, cada seis meses, al respectivo agente diplomático de Chile o a la persona que designe el gobierno, un certificado de aplicación i de asistencia a los cursos; a recibirse de médicos en Europa; a traer certificados de idoneidad i aprovechamiento; a recibirse de médicos en Chile; i a desempeñar por siete años la clase de medicina que les designare al gobierno, si éste tiene a bien darle una, i a servir por el mismo tiempo una sala en alguno de los hospitales de Santiago, si la autoridad correspondiente se las encomienda.

7.º Los fiadores deberán devolver al Erario nacional el monto de las pensiones recibidas, si los contratos faltasen por su voluntad al cumplimiento de alguna de las obligaciones espirituadas en el contrato”³¹.

En el trámite de estas bases el gobierno fijó inicialmente las becas en cuatro estudiantes y solicitó a la Facultad de Medicina que indicara exactamente cuáles eran los cuatro ramos o especialidades más urgentes para la mejora de la docencia médica. En este punto la Facultad, junto con definir las especialidades necesarias, propuso algunas modificaciones y condiciones. Las becas se asignarían por concurso y, completados los estudios, las cátedras tendrían que ser ganadas por oposición. Por su parte, las materias definidas fueron las siguientes: “Química orgánica, Histología, Anatomía patológica, Oftalmología, Fisiología esperimental, Medicina operatoria i clínica quirúrgica, Enfermedades mentales”³². La definición de las materias y especialidades habla directamente de la conciencia de los médicos y profesores de la Facultad en torno a aquellos vacíos que era urgente llenar para volver a poner a la medicina chilena en sintonía con los avances significativos de la medicina europea. A este listado se agregó, por petición expresa de José Joaquín Aguirre, las enfermedades de los niños. Unos meses más tarde, el ministro de Instrucción Pública comunicó al Congreso Nacional un repertorio algo diferente y más amplio de materias que debía cubrir esta beca:

“clínica quirúrgica i medicina operatoria, fisiología esperimental, química orgánica, oftalmología, enfermedades mentales i anatomía patológica, a los cuales se ha agregado el de enfermedades de las vías jénito-urinarias”³³.

31 *Idem*.

32 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en julio de 1874” *Anales de la Universidad de Chile*, 1874, pp. 189-206, p. 195.

33 Boletín de Instrucción Pública. “Instrucción Pública de Chile. Su actual estado, según la Memoria presentada el 29 de agosto de 1874 por el señor Ministro del ramo, don José M. Barceló, al Congreso Nacional, i los documentos anexos”. Santiago, 1874. *Anales de la Universidad de Chile*, 1874, pp. 252-396, p. 253.

Finalmente, en 1875, el ministro de Instrucción Pública, José María Barceló, comunicó al Congreso Nacional el estado definitivo de esta iniciativa:

“El Gobierno ha celebrado contratos con seis aprovechados alumnos de medicina, que se encuentra ya en Europa, en virtud de los cuales dichos alumnos han contraído la obligación de hacer estudios especiales de los siguientes ramos, que se comprometen a enseñar durante siete años, si el Gobierno lo tuviere por conveniente: Anatomía Patológica, Enfermedades mentales, id. de las vías jénito-urinarias, Fisiología Esperimental, Medicina Operatoria, Clínica Quirúrgica i Oftalmología. Los referidos alumnos, con escepción del que se dedica al estudio último de los ramos enumerados, gozan de una asignación de 1,000 pesos anuales”³⁴.

Así, el primer grupo de becados y las especialidades asignadas quedó conformado por “Vicente Izquierdo Sanfuentes (1850-1926), en Histología y Ciencias Naturales; Francisco Puelma Tupper (1850-1933), en Patología y Anatomía Patológica; Manuel Barros Borgoño (1852-1903), en Cirugía; Carlos Sazié (1852-1921), en Neurología, y Máximo Cienfuegos (1853-1910), en Oftalmología”³⁵. En junio de 1876, ya con una nota de optimismo, el gobierno informaba del desarrollo de la beca:

“Enviados por el Estado a las más afamadas universidades europeas varios jóvenes escogidos entre los distinguidos alumnos de nuestra Escuela de Medicina, a más de perfeccionarse en todos los estudios que requiere la profesión de médico, se consagran cada uno especialmente a algún ramo de estos estudios que les había señalado el Gobierno. Cooperarán a su regreso al país del modo más decisivo al progreso i cultivo de ciencias médicas i tomando parte en la enseñanza procurarán dar nuevo lustre a nuestra Escuela”³⁶.

A través de los cambios y negociaciones surgidos en el proceso de renovar los estudios de medicina hasta la concreción del proyecto de las becas, la anatomía patológica conservó siempre un lugar firme. Esto, debido a que se trataba de una disciplina en donde se estaban dando avances significativos en una nueva manera de comprender la enfermedad, lo cual afectaba profundamente la clínica. Estos progresos eran tan determinantes que, como señaló el decano José Joaquín Aguirre, sin conocerlos no podía comprenderse la literatura médica reciente. Con un enfoque teórico revolucionario que ponía a la célula como

34 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en octubre de 1875”. *Anales de la Universidad de Chile*, 1875, pp. 283-418, p. 306. <https://sye.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/44105>

35 Cruz Coke, *Historia de la medicina chilena*, p. 422.

36 Boletín de Instrucción Pública. “Instrucción Pública en Chile. Su actual estado, según la Memoria del señor Ministro del ramo, en los documentos anexos, presentada al Congreso Nacional en 1876”. Santiago, 1876. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 286-384, p. 307.

la unidad fundamental de la vida y la enfermedad, sumado al uso intensivo de microscopios, un detallado protocolo de autopsias y la conservación de evidencia en tejidos y órganos en un museo, Rudolf Virchow estaba transformando la medicina desde su Instituto de Anatomía Patológica en el Hospital La Charité de Berlín. Hasta allí dirigió sus pasos el becado chileno para esta especialidad.

FRANCISCO PUELMA TUPPER Y LOS ESTUDIOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Como se ha mencionado, en aquella primera generación de médicos becados para estudiar en Europa el comisionado para estudiar anatomía patológica fue Francisco Puelma Tupper. Su biografía es relativamente accesible y conocida, ya que Puelma Tupper fue un diputado de tendencias liberales durante buena parte de su vida adulta y destacó en varios espacios de la administración sanitaria a fines del siglo XIX. Además, se le suele destacar por haber sido él quien introdujo en Chile la antisepsia, una de las técnicas decisivas de la medicina de fines del siglo XIX y de la revolución quirúrgica. Aunque algunos de estos logros pueden relacionarse con su regreso a Chile después de estudiar en Europa, Francisco Puelma Tupper ya era un miembro destacado de la medicina y de la sociedad santiaguina antes de su formación europea³⁷.

Nació el 4 de octubre de 1850 en el seno de una familia de élite santiaguina, ya que era hijo de Francisco Segundo Puelma Castillo y Elisa Tupper Zegers. Su padre fue un destacado político conservador y uno de los primeros especialistas en la ingeniería en minas en Chile, quien a través de esa profesión llegó a ser administrador del mineral de plata de Chañarcillo y uno de los precursores de la explotación salitrera en la región de Tarapacá³⁸. En sus años de estudiante de medicina en Chile, Francisco Puelma Tupper destacó en la lucha contra la epidemia de viruela de 1872, por lo que “se le reconoció con la medalla de oro”³⁹, según describe su discípulo y sucesor en la cátedra, Dr. Aureliano Oyarzún Navarro. Un poco antes, en el año 1869, participó de la creación de la Sociedad Médica de Santiago⁴⁰. En relación con los estudios de anatomía patológica cabe

37 A lo largo de este trabajo presentamos algunos apuntes biográficos de contexto, que no pretenden ser biografías de los médicos aludidos. Para una crítica de la biografía médica resulta muy interesante el trabajo de Olagüe de Ros, Guillermo. “De las vidas ejemplares a las biografías colectivas de los médicos. Una perspectiva crítica” *Asclepio*, Vol. 57, N°1, 2005, pp. 135-148.

38 Para más información se puede revisar el perfil de Francisco Puelma Castillo en su reseña parlamentaria, en https://www.bcn.cl/historiapolitica/resenas_parlamentarias/wiki/Francisco_Segundo_Puelma_Castillo.

39 Oyarzún, Aureliano. “Homenaje al dr. Francisco Puelma Tupper”. *Anales de la Universidad de Chile* [En línea]. N°33-34, 1939, pp. 10-25, p. 13 Web. 29 dic. 2021: <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/24899>

40 Institución desde la que surgiría más tarde la Revista Médica de Chile, que con el tiempo se convirtió “en la publicación científica más importante creada en Chile en el siglo XIX” y en la voz científica y gremial de los médicos hasta la primera mitad del siglo XX, ver Cruz Coke, *Historia de la medicina chilena*, p. 391.

destacar que Puelma Tupper fue ayudante de José Joaquín Aguirre en la cátedra de anatomía y unos de sus discípulos predilectos⁴¹. Con 24 años, miembro de una distinguida familia y destacado estudiante de medicina, el “gringo” -como lo llamaban sus amigos⁴²- partió a Alemania para formarse con uno de los médicos de renombre internacional en ese momento: el profesor Rudolf Virchow.

Aunque se trata de una de las figuras más conocidas y estudiadas de la medicina occidental, resulta necesario volver unos momentos sobre Virchow y su contribución fundamental al desarrollo de la anatomía patológica, para comprender a qué disciplina y a qué tipo de formación médica esperaba integrarse Puelma Tupper en Alemania. Rudolf Ludwig Karl Virchow nació en Pomerania el 13 de octubre de 1821. Inició sus estudios de medicina en 1839 en la Academia Militar de Prusia. En 1844 se integró como cirujano al Hospital La Charité de Berlín y allí puso en marcha un programa personal de investigación basado en tres pilares fundamentales: observaciones clínicas, experimentos con animales y en anatomía patológica, especialmente a nivel microscópico⁴³. Decepcionado por la negativa de algunas revistas a publicar sus trabajos, en 1846, junto al fisiólogo Benno Reinhardt, creó la revista *Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin*, la cual llegaría a convertirse en una de las publicaciones médicas más importantes de su tiempo. En 1848 fue comisionado por el gobierno de Prusia para investigar una epidemia de tifus exantemático en la región de Alta Silesia. El informe que remitió a las autoridades se fundamentó en una perspectiva que, superando una visión estrecha de las causas de la enfermedad, establecía relaciones dramáticas entre enfermedad, pobreza y falta de educación, lo que le ha valido ser reconocido el impulsor de la medicina social europea. Implicado también en la revuelta liberal de 1848, fue obligado a dejar La Charité. Pasó los siete años siguientes en la Universidad de Wurzburg dedicado esencialmente al estudio de la célula, lo que le llevó hacia la propuesta de la patología celular y a una serie de publicaciones y conferencias en las que se alzó como una autoridad en anatomía patológica. En 1856, Virchow retornó a Berlín como director de un Instituto de Anatomía Patológica en La Charité, lugar que se transformó en un centro mundialmente reconocido en el estudio de esta disciplina, en el cual sus discípulos hicieron aportes significativos a la medicina y la práctica clínica. Desde su posición de autoridad científica en Berlín, Virchow desplegó, hasta su muerte en 1902, una incesante actividad como arqueólogo, antropólogo, político liberal, editor e impulsor de la higiene pública.

41 Cruz Coke, *Historia de la medicina chilena*, p. 389.

42 Oyarzún, “Homenaje al dr. Francisco Puelma Tupper”, p. 12.

43 Safavi-Abbasi, Sam; Reism Cassius; Talley, Melanie C.; Theodore, Nicholas; Nakaji, Peter; Spetzler, Robert F. y Preul, Mark C. “Rudolf Ludwig Karl Virchow: pathologist, physician, anthropologist, and politician”. *Neurosurg Focus*, Vol. 20, N°6, E1, 2006, pp. 1-6.

Cuando Francisco PuelmaTupper llegó a Berlín, en 1874, el Instituto de Anatomía Patológica dirigido por Virchow estaba plenamente consolidado. Como señala escuetamente Cruz Coke, PuelmaTupper “aprendió las técnicas de Virchow del Hospital de la Charité en Berlín”⁴⁴. Dichas técnicas podemos inscribirlas en al menos tres áreas: la práctica de autopsias clínicas estrictamente protocolizadas, las observaciones meticulosas de los tejidos a través del microscopio en búsqueda de las alteraciones patológicas a nivel celular, y la conservación de piezas anatomopatológicas de interés en un museo patológico creado con fines de investigación y docencia⁴⁵. Sobre la vida académica en el Instituto de Anatomía Patológica de Virchow hay algunas impresiones interesantes. Según Frank Chance, quien tradujo y presentó al público norteamericano la obra *Die Cellularpathologie* (1859) en una edición impresa en Philadelphia en 1863, el análisis post mortem era tarea cotidiana en el instituto, donde entre 700 a 800 cuerpos eran exhaustivamente examinados en el curso de un año⁴⁶. Si bien hay indicios de que el análisis de Virchow tenía todavía algún vestigio de lo que Rafael Mandressi ha llamado “el programa sensorial” de la anatomía⁴⁷, ya que se pedía a los estudiantes del instituto que tocaran y olieran órganos y tejidos⁴⁸, lo esencial de las tareas de análisis e investigación se llevaba adelante a través de un uso intensivo del microscopio. Así, Virchow esperaba imponer una teoría -la patología celular-, un lenguaje -muchas patologías fueron nombradas o renombradas por él- y una nueva forma de ver, que debía ser rigurosamente entrenada. Como se ha dicho: “El microscopio cambió radicalmente los conceptos de enfermedad, al enfocarse en las células y no en los órganos enteros; permitió la práctica de la histopatología y generó numerosos avances concomitantes en las técnicas necesarias para la práctica moderna”⁴⁹.

En 1877 Francisco PuelmaTupper se graduó de médico cirujano en la Friedrich Wilhelms Universität de Berlín y en el diploma se dejó constancia de su formación con Rudolf Virchow. Lo mismo consta en su memoria de grado sobre la llamada verruga peruana, una enfermedad infecciosa endémica de Perú, Ecuador y Colombia de la que PuelmaTupper pudo haber tenido noticia gracias a su

44 Cruz Coke, *Historia de la medicina chilena*, p. 504.

45 Van den Tweel, Jan G. y Taylor, Clive R. “A brief history of pathology” *Virchows Archiv*, Vol. 457, N°1, 2010, pp. 3-10.

46 Chance, Frank. “Translator’s Preface”. Virchow, Rudolf. *Cellular pathology as based upon physiological and pathological histology*. Philadelphia J. B. Lippincott, 1863, pp. xiii-xiv.

47 Mandressi, Rafael. “Técnicas de disección y tácticas demostrativas: instrumentos, procedimientos y orden del pensamiento en la cultura anatómica de la primera modernidad” *Historia y Grafía*, N°30, 2008, pp. 167-189, p. 168.

48 Alberti, Samuel J. M. M. “The Museum Affect: Visiting Collections of Anatomy and Natural History”. Fyfe, Aileen y Lightman, Bernard (eds.). *Science in the Marketplace*. Chicago, University of Chicago Press, 2007, pp. 371-403, p. 385.

49 “The microscope totally changed concepts of disease from whole organs, to focus upon cells; it enabled the practice of histopathology and spawned numerous attendant advances in technique necessary for modern practice”. Van den Tweel y Taylor, “A brief history of pathology”.

padre, quien fue uno de los promotores de la explotación del salitre en el sur peruano⁵⁰. Puelma Tupper imprimió la memoria en Berlín y la dedicó, en latín, a “sus amados padres”⁵¹. Discípulo de Virchow, reconocido por un título de una universidad alemana, y dispuesto a volver a Chile e iniciar el cumplimiento de su contrato que le destinaba a ser el profesor de la nueva cátedra de anatomía patológica, Francisco Puelma Tupper tendría que superar duras pruebas antes de realizar su tarea académica.

LA INSTALACIÓN DE LA CÁTEDRA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Al poco tiempo del regreso de Puelma Tupper a Chile, el gobierno se comprometió en una contienda bélica con Perú y Bolivia, cuyo trasfondo era el control de las riquezas mineras en el desierto de Atacama. La llamada Guerra del Pacífico se inició a comienzos de 1879 y se desarrolló con un dominio arrollador de las fuerzas militares chilenas, que pronto forzaron a Bolivia a abandonar la guerra con importantes pérdidas territoriales, mientras los chilenos avanzaban sobre Lima a inicios de 1881. Lo que comenzó como un conflicto comercial a miles de kilómetros de la capital terminó sumando el compromiso activo de gran parte de la sociedad chilena, la que se movilizó al calor del nacionalismo. Los médicos y estudiantes de medicina de la Universidad de Chile se sumaron al esfuerzo de guerra con el servicio en hospitales de campaña y la organización de un servicio de ambulancias. Puelma Tupper participó tanto del servicio de ambulancias⁵² en el frente de batalla como en el Hospital de Sangre Domingo Matte⁵³, ubicado en Santiago, donde se aplicó por primera vez en Chile la cirugía antiséptica creada por Joseph Lister en Inglaterra⁵⁴. En relación con otros hospitales de sangre que seguían aplicando el llamado “cerato” -grasa de cerdo y esponja sobre las heridas-, el hospital dirigido por los becarios tuvo un exitoso registro de recuperaciones y altas. Esta nueva forma de proceder,

50 Una reproducción del diploma de Puelma Tupper puede ver se en AA.VV. (Universidad de Chile). *Daniel Alcides Carrión*. Santiago, Imprenta Universitaria, 1947, p. 12.

51 Puelma Tupper, Francisco. *Die Verruca Peruviana*. Berlín, mayo de 1877. Gustav Schade impresor, Berlín, 45 páginas. La llamada verruga peruana es una manifestación tardía de un cuadro que inicia con una fiebre. Durante mucho tiempo se debatió si se trataba de la misma enfermedad. En 1885 el estudiante de medicina peruano Alcibiades Carrión se inoculó suero procedente de una verruga, desarrolló la fiebre y falleció, por lo que este cuadro se conoce ahora como enfermedad de Carrión.

52 González Ginouves, Ignacio. *Vida y Obra del doctor*, p. 107. Puelma Tupper partió al norte en mayo de 1879, en el transporte *Amazonas*. Fue agregado a la Ambulancia del Ejército.

53 Osorio, Carlos. “Sobre el origen de la Bacteriología Experimental en Chile”. *Revista Médica de Chile* [En línea]. Vol. 138, N°7, 2010 [citado 2021-12-29], pp. 913-919. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000700019&lng=es&nrm=iso.

54 Zúñiga, Sergio. “En relación con el advenimiento de la antisepsia y la asepsia en la cirugía chilena”. *Revista Chilena de Cirugía*, Vol. 55, N°3, 2003, pp. 280-284.

basada en un conocimiento de los inicios de la bacteriología y la antisepsia, da cuenta de un conflicto soterrado que enfrentaron los médicos chilenos recién llegados de Europa, el cual se replicó en otras ciudades latinoamericanas. Esto debido a que, como ha señalado Ana María Carrillo, en las últimas décadas del siglo XIX, mientras muchos médicos seguían hablando de miasmas y humores, “un reducido grupo de ellos iba a Francia y Alemania a estudiar con los ‘príncipes de la ciencia’ y llegaba con nuevos paradigmas, que no todos los facultativos asimilaban de inmediato”⁵⁵.

En la memoria de la gestión en el año 1880, el decano José Joaquín Aguirre expuso en relación con la guerra en curso que “la Facultad no podía sustraerse a la viva influencia que ha ejercido en el espíritu del país la situación excepcional que atravesamos, i esa influencia se ha hecho sentir en ella doblemente, privándonos de la valiosa cooperación de muchos miembros”⁵⁶. Sin embargo, en medio de este clima, el decano insistió y recordó a la asamblea sobre la clase de anatomía patológica: “en el estado actual de nuestros conocimientos esos estudios son absolutamente indispensables”⁵⁷, señaló. Según el decano, la situación era grave ya que sobre cuestiones de patología interna y anatomía patológica el estudiante se encontraba “en la triste situación de tener que aprender esos ramos de memoria, i de suplir con una concepción de la imaginación el objeto que no han podido ver ni apreciar de un modo sensible”⁵⁸. En su opinión, la anatomía patológica era una materia “en que las ciencias médicas basan sus progresos i cifran sus esperanzas”⁵⁹. Incluso dictaminó que la escuela no podía pensar que sin esa materia se llegaría a “tener entre nosotros una escuela médica verdaderamente científica”⁶⁰, lo que viene a confirmar el rol clave de esta disciplina en el nuevo estatuto científico que se esperaba lograr. A pesar de los aires de guerra en el norte del país, José Joaquín Aguirre veía el futuro con esperanza: “por fortuna cuenta el cuerpo médico con individuos preparados en Europa especialmente para la enseñanza de esos ramos”⁶¹, aludiendo a los becados en 1874, y ya con las nuevas materias en régimen, indicó que se podría emprender una “de las reformas más trascendentales de la escuela”⁶².

55 Carrillo, Ana María. “Profesiones sanitarias y lucha de poderes en el México del siglo XIX.” *Asclepio*, Vol. 50, N°2, 1998, pp. 149-168.

56 Boletín de Instrucción Pública. “Memoria sobre los trabajos de la Facultad de Medicina i Farmacia durante el año próximo pasado.” Santiago, 31 de agosto de 1880. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 340-347, p. 340.

57 *Ibidem*, p. 342.

58 *Ibidem*, p. 343.

59 *Idem*.

60 *Idem*.

61 Boletín de Instrucción Pública. “Propuesta sobre la creación de una cátedra de histología normal i mórbida.” 21 de marzo de 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 85-87, p. 86.

62 *Idem*.

Al iniciar el año 1881, el ejército chileno ocupó Lima, la capital del Perú, y la guerra se redujo a un enfrentamiento con guerrillas al interior de las sierras peruanas. La victoria chilena era definitiva y solo quedaba definir los términos de salida del conflicto, algo que recién se logró en 1884. En el intertanto, la Facultad de Medicina cambió su decano y el Dr. Adolfo Murillo quedó a cargo de la institución. En sus intervenciones ante el Concejo de Instrucción Pública en el año 1881, podemos ver la continuidad del programa de reformas de Aguirre, el que es presentado incluso con mayor urgencia. Si bien la solicitud de reformas curriculares y de nuevas cátedras eran varias, Murillo señaló al rector que:

“En lo que he insistido muy especialmente es en la apremiosa creación de una cátedra de histología normal i mórbida. El concejo de profesores, reunido últimamente, cuerpo que conoce i aprecia más de cerca las necesidades de la escuela, me ha encargado reiterar a Ud. esta última petición, i me lo ha encargado con la mayor insistencia”⁶³.

Junto a la urgencia y a la presión de los profesores, Murillo volvió a fundamentar la necesidad de esta cátedra en el sentido de una evolución hacia las nuevas formas de comprender el conocimiento médico, señalando que “los conocimientos histológicos son hoy día de una indispensable necesidad para todo médico medianamente instruido. Por eso no hai Facultad de alguna importancia que no cuente con un profesor especial de este ramo”⁶⁴. Luego indicó que, en definitiva, las bases experimental y práctica eran ineludibles, ya que habían llegado a convertirse en elemento indispensable de la medicina:

“No son las esplicaciones abstractas ni los conocimientos puramente teóricos la puerta de entrada que debe señalarse a los que se inician en el arte de curar, sino hechos de observación, tan posibles en cuanto nos sea dado, como que así es la ciencia i el arte de curar. De otro modo se corre el gravísimo peligro de falsear desde el principio el criterio positivo con que deben ser miradas todas las cuestiones i problemas que constituyen la enseñanza médica”⁶⁵.

La fundamentación de Murillo culminó señalando un elemento técnico y material del que ya no se podía prescindir y señaló que: “La medicina moderna no puede vivir sin el microscopio”⁶⁶. Había que entrenar una nueva forma de

63 *Idem.*

64 *Idem.*

65 Boletín de Instrucción Pública. “Clase de histología normal i morbida i Clase de anatomía patológica en la sección universitaria del Instituto” Santiago, 25 de abril de 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, p. 126.

66 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en mayo de 1881”. Santiago, 2 de mayo de 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 143-212, p. 146.

mirar, en la que la experiencia, la observación personal y el aprendizaje de técnicas y protocolos en relación con el uso intensivo del microscopio eran indispensables⁶⁷.

Aunque la clase de anatomía patológica se creó finalmente por un decreto del 25 de abril de 1881⁶⁸, el funcionamiento de la cátedra no dejó de peligrar frente a múltiples escollos. En mayo de ese mismo año, se tuvo que realizar un debate y consulta directa al Ministerio del Interior para nombrar a los profesores, ya que para activar la cátedra en breve plazo se requería de un nombramiento directo del presidente de la República que evitase el llamado a un concurso. Basado en el contrato de la beca, el gobierno se otorgó la potestad de nombrar a los profesores sin concurso ni propuesta⁶⁹. A principios de mayo, Francisco Puelma Tupper fue designado "profesor titular de las clases de Anatomía patológica i Patología jeneral de la sección universitaria del Instituto Nacional"⁷⁰ y se le fijó un sueldo de mil pesos anuales.

Para julio de 1881, Francisco Puelma Tupper ya estaba a cargo de una clase de patología general, pero la cátedra de anatomía patológica demoró algunas semanas en entrar en funcionamiento dada la falta de elementos técnicos y material que le era imprescindible, ya que, de acuerdo a lo que informó la Facultad, no se contaba con "microscopios i otros instrumentos indispensables que no tardarán en ser adquiridos. Pende de vuestra consideración la solicitud para estas precisas adquisiciones, i cuéntase con la buena voluntad del supremo gobierno"⁷¹.

En primer lugar, Puelma Tupper rechazó usar para la clase de anatomía patológica el texto recomendado por la Facultad, que era el del médico francés Eugène Bouchut (1818-1891), que consideraba "exclusivamente un tratado de patología jeneral lleno de errores i plagado de teorías ridículas, que desgraciadamente son aceptadas todavía por algunos médicos en este país"⁷². En el rechazo al libro francés, como vemos, hay una evaluación de los conociemien-

67 Para una comprensión más profunda del impacto del microscopio en la ciencia y en una nueva forma de mirar que debía ser entrenada es fundamental el trabajo de Snyder, Laura. *El ojo del observador. Johannes Vermeer, Antoni van Leeuwenhoek y la reinención de la mirada*. Barcelona, Acantilado, 2017.

68 Boletín de Instrucción Pública. "Profesor universitario de Anatomía patológica i patología jeneral". Santiago, 6 de mayo 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 184-185, p. 184.

69 Boletín de Instrucción Pública. "Memoria anual del Decano de la Facultad de Medicina i Farmacia". Santiago, 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 263-269, p. 266.

70 Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en diciembre de 1882". 11 de diciembre de 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 633-733, p. 648.

71 *Ibidem*, p. 650.

72 Oyarzún Navarro, Aureliano. "Historia del desarrollo de la anatomía patológica en Chile." *Revista Atenea*, Universidad de Concepción, Tomo XXVI, junio de 1934, pp. 459-472, p. 462.

tos médicos del profesorado chileno y un frente de conflicto entre la escuela francesa y la escuela alemana en el contexto chileno⁷³. Sabemos también que el texto de Bouchut contiene un trato poco amable con Rudolf Virchow, el maestro de Puelma Tupper en Berlín. Por otra parte, Puelma Tupper, bien identificado con la escuela alemana de anatomía patológica, representa el triunfo de la misma en este ámbito. Efectivamente, Puelma Tupper tradujo y resumió para su clase un tratado de anatomía patológica de un destacado discípulo de Virchow, el médico Johannes Orth (1847-1923), que se siguió usando en la cátedra chilena al menos hasta 1912.

Al iniciar la cátedra a mediados de 1881, Francisco Puelma Tupper no contaba con sala ni instrumentos. Se le cedieron las dependencias de anatomía normal y esa clase se trasladó a otros espacios. Aunque Puelma Tupper pagó de sus propios recursos algunas mejoras en esas instalaciones, las imágenes que nos han llegado de aquellas primeras salas son de una pobreza impactante, sobre todo considerando que Puelma Tupper llevaba a cabo un trabajo demostrativo con “las autopsias que hago en cada una de mis clases”⁷⁴. Los recuerdos de esa etapa inicial de la cátedra de anatomía patológica son de Aureliano Oyarzún Navarro:

“Los cadáveres se depositaban en el suelo de otro cuarto perteneciente al hospital, donde las ratas a menudo daban cuenta de los órganos más salientes del cuerpo. La lluvia de invierno que traspasaba las tejas del galpón era contenida por el paraguas de que iba provisto cada estudiante con este objeto y se preservaba del lodo que corría a sus pies, encaramado en un trozo de ladrillo que la suerte le deparaba en cualquier parte. Las moscas del verano, siempre presentes en la disección de cadáveres, y las mulas del corral vecino con sus coces a estos incómodos insectos, interrumpieron no pocas veces las lecciones del profesor”⁷⁵.

Provisto del texto de Orth, Puelma Tupper realizaba una clase práctica y demostrativa en cada ocasión. La rutina de clases bajo esos preceptos era agotadora para el profesor: “tan solo diré que el trabajo que me impone la clase de anatomía patológica es excesivamente pesado, debiendo hacer autopsias día por medio, lo que en la estación de verano es bastante molesto”⁷⁶. Como resume Oyarzún Navarro, “las necropsias de Puelma y el examen macro y microscó-

73 Valenzuela, Daniel; Zúñiga, Felipe y Zúñiga Rocha, Sergio. “Doscientos años de la enseñanza de la medicina. La experiencia chilena como ejemplo de los procesos de independencia hispanoamericana y los cambios en educación médica”. *Bordón: Revista de Pedagogía*, Vol. 62, N°2, 2010, pp. 81-92.

74 Boletín, “Sesiones celebradas en diciembre de 1882”, p. 650.

75 Oyarzún Navarro, “Historia del desarrollo”, p. 464.

76 Boletín, “Sesiones celebradas en diciembre de 1882”, p. 650.

pico de los órganos correspondían rigurosamente al método de Virchow⁷⁷; lo que, en definitiva, da cuenta de la contundente y progresiva instalación de la escuela alemana de Anatomía Patológica en la docencia y la medicina chilena, poniendo las bases de una tradición que se mantiene hasta la actualidad.

En combinación con la clase de patología general, Puelma Tupper pudo dar cuenta de que los estudiantes “han visto más de 400 preparaciones microscópicas i de 100 de otra especie. Cábeme el honor de haber introducido en la Escuela de medicina este sistema demostrativo de enseñanza”⁷⁸. El papel del microscopio en las nuevas formas de enseñanza de la medicina no puede dejar de subrayarse, ya que cambió totalmente la forma de comprender la enfermedad. Antes de que se produjeran las técnicas de tinción y formas más sofisticadas de obtener cortes, los tejidos frescos se cortaban a mano y se examinaban directamente al microscopio. Las clases contaban además con un asistente y, tal como había hecho con las habilitaciones mayores, Puelma Tupper también se hizo cargo de financiar un laboratorio adecuado para la anatomía patológica.

Los avances materiales -sala, laboratorio, implementos- y didácticos, como el resumen y traducción del libro de Orth, Puelma Tupper los pensaba en torno a un método práctico y demostrativo, en la base de un programa educativo basado en la experiencia directa y la nueva epistemología médico-científica que había aprendido en Europa. Estaba tan convencido del beneficio que esto tendría para la medicina chilena, que declaró estar dispuesto a realizar las clases sin acceder a ningún honorario, si se llegaba a rechazar su sueldo. Sin embargo, no se superaban con esto las dificultades para realizar la docencia. Recordemos que el desarrollo de la anatomía patológica en el espacio centroeuropeo dependió de una “medicina de hospital”; esto es, de una práctica médica y experimental relacionada con centros hospitalarios que concentraban una cantidad significativa de pacientes y, lamentablemente, también de cadáveres. Carl Von Rokitansky, médico austríaco y el anatomopatólogo más destacado de la primera mitad del siglo XIX, llegó a practicar cinco o más autopsias diarias, de lunes a sábado, durante décadas, lo que ha llevado a estimar que realizó cerca de 60 mil autopsias durante su vida profesional⁷⁹. En definitiva, sin una disposición continua y relativamente abundante de cadáveres, la práctica y docencia de la anatomía patológica no era viable. Ya en el primer ciclo del curso, en 1881, Puelma Tupper enfrentó esta dificultad:

77 Safavi-Abbasi, “Rudolf Ludwig Karl Virchow”; p. 3.

78 Boletín, “Sesiones celebradas en diciembre de 1882”, p. 649.

79 *Idem*.

“Más de una vez he carecido de cadáver para hacer mi clase, por más que exista un acuerdo de la Facultad tendente a establecer el sistema de que me ocupo. Oportunamente haré una presentación sobre el particular, porque estoy convencido de que todos los estudios médicos marcharán aquí mal, mientras no se adopte estrictamente la medida en cuestión”⁸⁰.

Con ánimo profético, que podemos considerar como justa clarividencia, Puelma Tupper advirtió que “es bastante probable, i todo me autoriza para creerlo, que en Chile se emprenda, por algunos profesores de clínica interna, una campaña seria en contra del estudio de la anatomía patológica”⁸¹. Esta campaña, o al menos un encono soterrado, habría de producirse, según Puelma Tupper, porque “el profesor de anatomía patológica debe hacer las autopsias de los enfermos fallecidos en las clínicas, de modo que así se comprueba si el diagnóstico i tratamiento de dichos enfermos fueron o no acertados o falsos. A menudo suele suceder lo segundo”⁸². Estas advertencias las hizo Puelma Tupper en 1882, en los inicios de la instalación de la cátedra⁸³.

Con las nuevas cátedras instaladas, el decano Adolfo Murillo propuso un cambio curricular sintonizado con una orientación decidida hacia la experimentación, la observación directa, los trabajos prácticos y la práctica clínica en hospitales⁸⁴. Era una propuesta que, más allá de los nuevos cursos, esperaba consolidar en el país las nuevas formas de comprender la medicina y los estudios médicos. El presidente de la República aprobó el nuevo plan de estudios el 17 de abril de 1882⁸⁵. Si bien ahora parecía que la nueva visión de la medicina contaba con los profesores, currículo y materialidades convenientes, Francisco Puelma Tupper tuvo que seguir una batalla personal para que se le reconociera como profesor de dos cátedras, como lo especificaba el nuevo currículo, reconocimiento que logró en mayo de 1882. Sin embargo, hasta fines de 1882 se seguía debatiendo cuál era la situación contractual y académica de

80 *Idem*.

81 Hacia 1909, más de veinticinco años después, el profesor alemán Dr. Max Westenhöfer, contratado por el gobierno chileno, tuvo que hacer denuncias públicas y buscar amparo en la autoridad del ministro del Interior y del Presidente de la República para que los profesores de la Facultad y los administradores de hospitales no entorpecieran el proceso que llevaba los cadáveres hacia su mesa de autopsias en la cátedra de anatomía patológica.

82 Boletín de Instrucción Pública. “Plan de estudios médicos” Santiago, 17 de abril de 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 113-115.

83 *Idem*.

84 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en octubre de 1882” Santiago, 23 de octubre de 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 401-448.

85 Boletín de Instrucción Pública. “Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en el mes de noviembre de 1882” Santiago, 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 584-633, p. 594.

Francisco Puelma Tupper en la Facultad⁸⁶. En medio de los debates, el rector de la Universidad de Chile advirtió al ejecutivo que “el señor Puelma Tupper había organizado mui bien, con los elementos de que había podido disponer, un laboratorio de anatomía patológica, ramo a que actualmente se daba mucha importancia en Europa; i que este profesor manifestaba mucho celo i diligencia en la enseñanza de esta clase”⁸⁷.

El ajuste de las materialidades al nuevo enfoque epistemológico se fue logrando de forma paulatina, ya que, para mediados de 1882, el decano se veía nuevamente obligado a manifestar a la autoridad que:

“Hace mucha falta, i es indispensable, la adquisicion de aparatos e instrumentos para las distintas clases que en la Facultad se cursan. Las más necesitadas son las de anatomía descriptiva, anatomía patológica, histología i clínicas quirúrgicas. Sin los instrumentos i aparatos cuya deficiencia se nota, no se pueden efectuar los estudios con el provecho debido. Independientemente de aquellos que son necesarios para la manifestación de las preparaciones, hai muchos otros que no pueden ser comprendidos por el dibujo o por las láminas, que necesitan pasar por la vista o la mano de los alumnos para su cabal intelijencia y para que se acostumbren a su manejo, i que es indispensable mostrarlo para que conozcan su uso”⁸⁸.

Como vemos, uno de los resultados y aspiraciones del proceso que hemos venido describiendo fue el tránsito desde un enfoque médico teórico, libresco y filosófico a uno sensorial y experimental tendiente hacia lo que se entendía como mayor objetividad científica, basado en procedimientos técnicos auxiliados por una nueva materialidad y una nueva forma de mirar. El mismo Puelma Tupper expresó este nuevo programa epistemológico en la clase inaugural de la cátedra de anatomía patológica, señalando que:

“De las teorías generalizadoras, de las aseveraciones a priori, calculadas para explicar infinitos fenómenos mórbidos, cuyo estudio se descuida, la medicina ha descendido al terreno de los hechos, a la observación inmediata de ellos, a la clasificación natural, a la experimentación como medida de prueba y criterio

86 Boletín de Instrucción Pública. “Memoria anual del Decano de medicina” Santiago, 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 309-313, p. 311.

87 Oyarzún Navarro, “Homenaje al Dr. Puelma Tupper”, p. 23. La ceremonia de la inauguración de la cátedra solo se pudo realizar en 1883, a pesar de que ya funcionaba desde mediados de 1881. Nos han llegado algunos fragmentos de ella gracias a su discípulo Aureliano Oyarzún Navarro.

88 Boletín de Instrucción Pública. “Instrucción Pública en Chile. Su actual estado, según la Memoria del señor Ministro del ramo. Santiago, 4 de noviembre de 1882”. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 449-632.

seguro”⁸⁹.

Otro paso mayor e indispensable en la consolidación de este proyecto era lograr una Facultad provista de espacios adecuados y cercana a espacios de práctica clínica, cuestión que pasó a plantearse con toda claridad por parte de las autoridades a fines de 1882⁹⁰. Este designio se concretaría en 1889 con la inauguración del palacio neoclásico en el barrio de La Cañadilla, gracias al cual se dejó atrás los galpones y patios de tierra de la avenida San Francisco, que ya no permitían mejoras sustanciales. Hacia mediados de 1883, se siguió discutiendo el tipo de nombramiento y sueldo que correspondían a Francisco Puelma Tupper en la Facultad⁹¹, hasta que, finalmente, se logró el nombramiento y pago adecuados.

Así, podemos establecer que la anatomía patológica fue uno de los fundamentos de la formación médica chilena en el periodo entre 1881 y 1912. A modo de ejemplo, los trabajos sobre los inicios de la bacteriología en Chile de Carlos Osorio afirman que los fundamentos iniciales de esta rama esencial de la medicina del siglo XX se encuentran en la cátedra de anatomía patológica⁹². Por otra parte, en la mirada del médico e historiador Ricardo Cruz Coke, la figura de Puelma Tupper está por derecho propio entre los que en diferentes partes de su obra llama “grandes maestros fundadores de las ciencias biomédicas en Chile”⁹³.

Entre los estudiantes, el impacto de los profesores “europeístas” -como se comenzó a llamar a los primeros becados que ejercieron docencia en la Escuela de Medicina- fue contundente y revolucionario, como presenta el testimonio de Lucas Sierra, quien ingresó a estudiar medicina en 1883:

“Aquellos profesores recién llegados de Europa ejercieron una influencia enorme en la juventud; no se oía hablar en la Escuela

89 Boletín de Instrucción Pública. “Actas de las sesiones celebradas en el mes de mayo de 1883”. *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], (1883), pp. 233-313. <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/44400>.

90 Es la propuesta que desarrolla el texto de Osorio antes citado, “Sobre el origen de la Bacteriología Experimental”.

91 Sierra, Lucas. “Cien años de enseñanza de la medicina en Chile”. *Anales de la Facultad Biología y Ciencias Médicas*, 1934, Tomo I, p. 3, citado por González Ginouves, “Vida y Obra del doctor”, p. 123.

92 Para Cruz Coke, la salida de Puelma Tupper de la cátedra se explica como un proceso de purga de los simpatizantes de Balmaceda tras la derrota del presidente en la guerra civil de 1891, mientras que Oyarzún Navarro la explica principalmente por un conflicto con los profesores de clínica. Puelma Tupper tuvo una larga vida política y profesional. Entre otras acciones, fue figura fundamental del concejo Nacional de Higiene y del Instituto de Higiene de Santiago, instituciones en las se forjaron las bases de la medicina pública chilena.

93 En el caso argentino hay ciertas similitudes en el desarrollo de la anatomía patológica y su adscripción al modelo alemán, según estudia el texto de Golman, Aida Alejandra y Ramos, Marco Antonio. “La anatomopatología alemana en el centro de la psiquiatría argentina. Una aproximación a los estudios clínicos en el Hospicio de Las Mercedes (1900-1910)”. *Asclepio*, Vol. 69, N°2, 2017, p. 189.

sino de su enseñanza y las novedades que traían: es que eran realmente los emisarios directos que llegaban hasta nosotros de los dos más grandes revolucionarios de la medicina. Se comenzó en nuestra Escuela a oír hablar de microbios y del ácido fénico o carbólico capaz de matarlos. Se nos demostró en el cadáver las lesiones y pérdidas de substancia, enormes a veces, que dichos agentes patógenos eran capaces de producir”⁹⁴.

Una nueva forma de comprender la medicina y de mirar los cuerpos, órganos, tejidos y células, basada en un cambio epistemológico y con efectos directos en el enfoque clínico, pedagógico y de cultura material, estaba en marcha.

CONCLUSIONES

A partir de la crisis de la docencia médica que comenzó a expresarse en la década de 1870, resultó urgente operar un cambio epistemológico en la medicina chilena. El aumento de estudiantes, la falta de medios materiales e infraestructuras adecuadas, las pocas actividades prácticas en los cursos, la ausencia casi total de experimentación y las mínimas prácticas clínicas, entre otros aspectos, hablan de la pervivencia de un modelo epistemológico libresco y especulativo en medicina, donde la oratoria del profesor y la autoridad de la palabra impresa se suponían suficientes para la formación del futuro médico. Poco o nada se apelaba a la experiencia directa, a la observación, a la experimentación y a la práctica clínica. Tal vez lo más grave era lo que llegó a señalar José Joaquín Aguirre en sus primeros intentos de actualizar la docencia médica, en el sentido de que los avances de la medicina europea habían sido de tal magnitud que, sin una actualización en las formas de conocer y pensar la medicina, resultaría imposible comprender los libros y trabajos científicos que se consideraban básicos en el contexto de aquellos días.

A partir de este diagnóstico, José Joaquín Aguirre fue posicionando la urgencia de crear una cátedra de anatomía patológica, cuyo antecedente fallido de 1855 estaba en el olvido. La instancia de becar a jóvenes médicos chilenos para que fueran a Europa o para que prosiguieran los estudios ya iniciados acumuló apoyos en la Facultad y en el gobierno y se concretó en 1874. Aunque los médicos que formaron parte de esa primera generación de becados llegaron a Chile en 1878, la Guerra del Pacífico retardó la instalación de las cátedras, y una vez iniciada esa instalación el proceso no discurrió con total fluidez. En el caso de la anatomía patológica, hubo que volver sobre los argumentos que habían

94 Sánchez, Marcelo. “Ausencia y presencia del Museo de Anatomía Patológica de la Universidad de Chile (1880-1948)”. *Aula, Museos y Colecciones*, N°7, 2020, pp. 123-137.

justificado la empresa originalmente: la necesidad de experimentación, de demostración práctica, del aprendizaje por la observación y de la capacitación técnica para aprender una nueva forma de mirar y comprender los procesos biológicos en la que el microscopio y la autopsia anatomopatológica eran un complemento indispensable.

Por otra parte, la cátedra de anatomía patológica necesitaba para su desarrollo unas condiciones materiales y de flujo de cadáveres que no fue fácil implementar, y que hablan de un mundo nuevo de materialidades necesarias para la nueva forma de mirar y aprender: museo patológico, laboratorio, microscopios, fichas clínicas, anfiteatro anatómico, entre otros. La implementación de esta nueva epistemología y sus aspectos materiales requirió de agencias activas y decididas, como las que podemos ver a través de las alocuciones de José Joaquín Aguirre y del mismo Francisco Puelma Tupper al defender su nombramiento en la cátedra. La misma presencia de esas agencias fuertes y polémicas nos habla de las resistencias de parte del profesorado y la autoridad política, las que en el caso de la anatomía patológica fueron resistencias contumaces, ya que treinta años después de iniciada la cátedra se siguió dando la misma oposición a los resultados de las autopsias y se negaba la llegada de los cadáveres al proceso de autopsia anatomopatológica.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, de la mano del microscopio y de la figura de Rudolf Virchow, la anatomía patológica irrumpió con fuerza en la medicina occidental, algunas veces imponiendo una agenda que demandaba espacios, anfiteatros, museos, departamentos y edificios propios. Los profesores de anatomía patológica defendieron su especialidad y llegaron a conseguir un lugar de poder en el escenario de la ciencia y la docencia médicas.

La historia de la anatomía patológica en Chile resulta apasionante tanto por su dimensión transnacional como por la posibilidad de comprender a través de ella una transformación profunda en la medicina chilena de fines del siglo XIX. En 1919 Francisco Puelma Tupper, el profesor fundador de la cátedra de anatomía patológica en Chile, recordaba que “después de la vuelta de Europa, en 1879, de un grupo de médicos jóvenes, se inició la reacción contra una enseñanza desprovista de todo valor científico, no sin una lucha tenaz de la misma Facultad”⁹⁵. Esa lucha incluyó resistencias, conflictos, transformaciones materiales, curriculares, didácticas y en último término, epistemológicas, que dan cuenta de un proceso de cambio en la dirección de una nueva epistemología adecuada a los cánones científicos en medicina propios de la segunda mitad del siglo XIX.

95 Puelma, “Apuntes para la historia de la medicina en Chile”, p. 883.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en agosto de 1870". *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], 1870, pp. 113-152. <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/43461>

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en octubre de 1870". *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], 1870, pp. 169-179. <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/43409>

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en mayo de 1871". *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], 1871, pp. 65-124. <https://rhd.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/43415>

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en abril de 1872. *Anales de la Universidad de Chile*, p. 61; en julio de 1872, pp. 145-183; en julio de 1873, pp. 281-296; en abril de 1874", pp. 77-130; en mayo de 1874", pp. 131-172; en julio de 1874", pp. 189-206.

Boletín de Instrucción Pública. "Instrucción Pública de Chile. Su actual estado, según la Memoria presentada el 29 de agosto de 1874 por el señor Ministro del ramo, don José M. Barceló, al Congreso Nacional, i los documentos anexos". *Anales de la Universidad de Chile*, 1874, pp. 252-396.

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de la Universidad. Actas de las sesiones celebradas en octubre de 1875". *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], 1875, pp. 283-418. <https://sye.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/44105>

Boletín de Instrucción Pública. "Instrucción Pública en Chile. Su actual estado, según la Memoria del señor Ministro del ramo, en los documentos anexos, presentada al Congreso Nacional en 1876". *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 286-384.

Boletín de Instrucción Pública. "Memoria sobre los trabajos de la Facultad de Medicina i Farmacia durante el año próximo pasado". *Anales de la Universidad de Chile*, 31 de agosto de 1880, pp. 340-347.

Boletín de Instrucción Pública. "Propuesta sobre la creación de una cátedra de histología normal i mórbida". 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, 21 de marzo de 1881, pp. 85-87.

Boletín de Instrucción Pública. "Clase de histolojia normal i morbida i Clase de anatomia patológica en la seccion universitaria del Instituto". Santiago, 25 de abril de 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, p. 126.

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en mayo de 1881". Santiago, 2 de mayo de 1881. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 143-212; en octubre de 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 401-448; en noviembre de 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 584-633; en diciembre de 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, 11 de diciembre de 1882, pp. 633-733.

Boletín de Instrucción Pública. "Profesor universitario de Anatomía patológica i patología general". *Anales de la Universidad de Chile*, 6 de mayo de 1881, pp. 184-185.

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en el mes de noviembre de 1882". Santiago, 1882. *Anales de la Universidad de Chile*, 23 de octubre de 1882, pp. 584-633.

Boletín de Instrucción Pública. "Concejo de Instrucción Pública. Actas de las sesiones celebradas en diciembre de 1882". *Anales de la Universidad de Chile*, 11 de diciembre de 1882, pp. 633-733.

Boletín de Instrucción Pública. "Memoria anual del Decano de la Facultad de Medicina i Farmacia". *Anales de la Universidad de Chile*, 1881, pp. 263-269.

Boletín de Instrucción Pública. "Plan de estudios médicos". *Anales de la Universidad de Chile*, 1882, pp. 113-115.

Boletín de Instrucción Pública. "Instrucción Pública en Chile. Su actual estado, según la Memoria del señor Ministro del ramo. Santiago, 4 de noviembre de 1882". *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 449-632.

Boletín de Instrucción Pública. "Memoria anual del Decano de medicina". *Anales de la Universidad de Chile*, 1882, pp. 309-313.

Boletín de Instrucción Pública. "Actas de las sesiones celebradas en el mes de mayo de 1883". *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], 1883, pp. 233-313. <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/44400>

Chance, Frank. "Translator's Preface". Virchow, Rudolf. *Cellular pathology as based upon physiological and pathological histology. Twelve lectures delivered in the Pathological Institute of Berlin during the months of February, March and April., 1858*. Philadelphia, J. B. Lippincott and C.O., 1863, pp. xiii-xiv.

Herzl, Pedro. "Historia del Pinto. Enfermedad del cutis, endémica de la costa occidental de Méjico". Manuscrito, 1846. Museo Nacional de Medicina Enrique Laval.

Herzl, Pedro. "De las membranas mucosas consideradas en su patología, en su terapéutica y bajo su aspecto médico legal". Manuscrito, 1848. Museo Nacional

de Medicina Enrique Laval.

Bibliografía

AA.VV. *Daniel Alcides Carrión*. Santiago, Imprenta Universitaria, 1947.

Alberti, Samuel J. M. M. "The Museum Affect: Visiting Collections of Anatomy and Natural History". Fyfe, Aileen y Lightman, Bernard (eds.). *Science in the Marketplace*. Chicago. University of Chicago Press, 2007, pp. 371-403.

Araya Ibacache, Claudia. "Aspectos de la profesionalización de la psiquiatría en Chile, siglos XIX y XX". *Autoctonía. Revista de Ciencias Sociales e Historia*, Vol. 2, N°1, 2018, pp. 146-158.

Camus, Pablo y Valenzuela, Sergio. "Desarrollo curricular en las primeras décadas de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile". *Anales de Historia de la Medicina*, Vol. 24, N°1, 2016, pp. 8-19.

Caorsi, Ítalo. *Testimonios de Academia y Medicina*. Valdivia, Ediciones Universidad Austral de Chile, 2017.

Carrillo, Ana María. "Profesiones sanitarias y lucha de poderes en el México del siglo XIX". *Asclepio*, Vol. 50, N°2, 1998, pp. 149-168.

Correa, María José. "¿Quiénes son los profesionales?' Justicia, profesionalización y ejercicio médico en el Chile urbano de la segunda mitad del siglo XIX". *Dynamis*, Vol. 37, N°2, 2017, pp. 273-293.

Correa, María José. "Espacios y estrategias del saber. Conflictos de la ortodoxia médica de Chile (1850-1900)". Donoso, Carlos y Rubio, Pablo (eds.). *Conflictos y tensiones en el Chile republicano*. Santiago, RiL editores, 2014, pp. 247-263.

Costa Casaretto, Claudio. "Los primeros becarios chilenos en Europa (1874). Alborada de la docencia y la práctica médicas actuales". *Revista Médica de Chile*, Vol. 107, N°5, 1979, pp. 432-437.

Cruz Coke, Ricardo. *Historia de la medicina chilena*. Santiago, Editorial Andrés Bello, 1995.

Golcman, Aida Alejandra y Ramos, Marco Antonio. "La anatomopatología alemana en el centro de la psiquiatría argentina. Una aproximación a los estudios clínicos en el Hospicio de Las Mercedes (1900-1910)". *Asclepio*, Vol. 69, N°2, 2017.

González Ginouves, Ignacio. "Vida y Obra del doctor Manuel Barros Borgoño (1852-1903)". *Anales Chilenos de Historia de la Medicina*, Año XII, Volumen único, 1970, pp. 65-165.

Hudemann-Simon, Calixte. *La conquista de la salud en Europa, 1750-1900*. Madrid, Siglo XXI, 2017.

Mandressi, Rafael. "Técnicas de disección y tácticas demostrativas: instrumentos, procedimientos y orden del pensamiento en la cultura anatómica de la primera modernidad". *Historia y Grafía*, N°30, 2008, pp. 167-189.

Olagüe de Ros, Guillermo. "De las vidas ejemplares a las biografías colectivas de los médicos. Una perspectiva crítica". *Asclepio*, Vol. 57, N°1, 2005, pp. 135-148.

Oyarzún Navarro, Aureliano. "Historia del desarrollo de la anatomía patológica en Chile". *Revista Atenea*, Tomo XXVI, junio de 1934, pp. 459-472.

Oyarzún Navarro, Aureliano. "Homenaje al Dr. Francisco PuelmaTupper". *Anales de la Universidad de Chile* [En línea], N°33-34, 1939, pp. 10-25.

<https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/24899>

Osorio, Carlos. "Sobre el origen de la Bacteriología Experimental en Chile". *Revista Médica de Chile* [En línea], Vol. 138, N°7, 201, pp. 913-919. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000700019&lng=es&nrm=iso.

Puelma Tupper, Francisco. *Die Verruca Peruviana*. Berlín, Gustav Schade impresor, 1877.

Puelma Tupper, Francisco. "Apuntes para la historia de la medicina en Chile. Recuerdo de medio siglo". *Revista Médica de Chile*, Año 47, N°11, noviembre de 1919, pp. 882-886.

Safavi-Abbasi, Sam; Reism Cassius; Talley, Melanie C.; Theodore, Nicholas; Nakaji, Peter; Spetzler, Robert F y Preul, Mark C. "Rudolf Ludwig Karl Virchow: pathologist, physician, anthropologist, and politician". *Neurosurg Focus*, Vol. 20, N°6, E1, 2006, pp. 1-6.

Sánchez, Marcelo. "Ausencia y presencia del Museo de Anatomía Patológica de la Universidad de Chile (1880-1948)". *Aula, Museos y Colecciones*, N°7, 2020, pp. 123-137.

Sánchez, Marcelo. "Una discusión sobre el vínculo entre Salvador Allende, Max Westenhöfer y Rudolf Virchow: aportes a la historia de la medicina social chilena e internacional". *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, Vol. 27, N°3, 2020, pp. 1-20.

Snyder, Laura. *El ojo del observador. Johannes Vermeer, Antoni van Leeuwenhoek y la reinención de la mirada*. Barcelona, Acantilado, 2017.

Valenzuela, Daniel; Zúñiga, Felipe y Zúñiga Rocha, Sergio. "Doscientos años de la enseñanza de la medicina. La experiencia chilena como ejemplo de los procesos de independencia hispanoamericana y los cambios en educación médica". *Bordón: Revista de Pedagogía*, Vol. 62, N°2, 2010, pp. 81-92.

Van den Tweel, Jan G. y Taylor, Clive R. "A brief history of pathology". *Virchows Archiv*, Vol. 457, N°1, 2010, pp. 3-10.

Zúñiga, Sergio. "En relación con el advenimiento de la antisepsia y la asepsia en la cirugía chilena". *Revista Chilena de Cirugía*, Vol. 55, N°3, 2003, pp. 280-284.

Recibido el 21 de diciembre de 2022

Aceptado el 2 de marzo de 2023

Nueva versión: 13 de marzo de 2023