

# El médico imperial antes y después del Imperio

Guillermo Delgado García y Bruno Estañol Vidal\*

Laboratorio de Neurofisiología Clínica, Departamento de Neurología y Psiquiatría, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.

## Resumen

*S. Basch (1837-1905) sucedió a F. Semeleder como médico ordinario de Maximiliano, emperador de México. El nuevo médico imperial había sido discípulo de Brücke (1819-1892) en Viena. Tras el episodio del Cerro de las Campanas, Basch volvió a Europa, donde estudiaría con K. Ludwig (1816-1895). Posteriormente inventó el esfigmomanómetro en Berlín.*

**PALABRAS CLAVE:** Historia de la medicina. S. Basch. Presión arterial. Fisiología cardiovascular. Esfigmomanómetro.

## Abstract

*S. Basch (1837-1905) succeeded F. Semeleder as personal physician to the Mexican emperor. The newly appointed imperial physician had been a pupil of Brücke (1819-1892) in Vienna. After the death of the emperor, Basch returned to Europe, where he would study under the guidance of K. Ludwig (1816-1895). Thereafter he invented the sphygmomanometer in Berlin.*

**KEY WORDS:** Medical history, 19th Century. Mexico. S. Basch. Blood pressure determination. Circulatory and respiratory physiology. Sphygmomanometers.

## El médico imperial antes y después del Imperio\*†

No hace un año toda la ciudad lo ponía por las nubes, a él y su saber. Nadie sabía entonces que se había cambiado el nombre y que antes se llamaba Wassertrum. Interpretaba de buena gana el papel del hombre de ciencia que rehúye el mundo, y si la conversación recaía sobre el tema de su origen, daba a entender con medias palabras, conmovido y modesto, que su padre provenía del gueto, que él había tenido que elevarse a costa de trabajo, en medio de preocupaciones de toda clase y de penas indecibles, desde los comienzos más humildes hasta la luz de la notoriedad.

Gustav Meyrink, *El Golem*<sup>1</sup>

## Antes del Imperio

Durante el segundo año del reinado bohemio de Fernando I<sup>2</sup>, precisamente el día del reencuentro entre R. Schumann y C. Wieck (9 de septiembre de 1837)<sup>3</sup>, nació Samuel Basch en el gueto de Praga<sup>4-6</sup>, lugar en que el Maharal «se dio a permutaciones / de letras y a complejas variaciones / y al fin pronunció el Nombre que es la Clave, / la Puerta, el Eco, el Huésped y el Palacio, / sobre un muñeco que con torpes manos / labró, para enseñarle los arcanos / de las Letras, del Tiempo y del Espacio»<sup>7,8</sup>.

Tercer hijo de la unión entre F. (Philipp) Abraham (1800-?), comerciante de profesión, y E. Basch (1802-?), née Bunzel. No heredó, como su padre, el nombre del abuelo, A. Basch (1767-?), sino el del vidente de Rama<sup>5,9-12</sup>. Tras el gimnasio, inició sus estudios médicos en la ciudad natal, capital de Bohemia y sede de la Universidad Alemana<sup>12-16</sup>. Permaneció ahí por 3 semestres<sup>12</sup>, pues luego se trasladaría a la Universidad Viena, graduándose como Doctor en Medicina en 1862<sup>12,15,17,18</sup>, año en que el cuerpo expedicionario

### Correspondencia:

\*Bruno Estañol Vidal

Laboratorio de Neurofisiología Clínica

Departamento de Neurología y Psiquiatría

Instituto Nacional de Ciencias Médicas

y Nutrición Salvador Zubirán

Vasco de Quiroga, 15

Col. Sección XVI, Del. Tlalpan, C.P. 14000, México, D.F.

E-mail: bestanol@hotmail.com

Fecha de recepción: 09-05-2012

Fecha de aceptación: 02-07-2012

francés fue derrotado por el Ejército de Oriente a las afueras de Puebla de los Ángeles<sup>19-22</sup>.

Desde su primer año en Viena se incorporó al laboratorio del físico orgánico E. von Brücke (1819-1892)<sup>23</sup>, en el Instituto de Fisiología, ubicado en la antigua fábrica de armas (*Gewehrfabrik*)<sup>12,14,17,18,24</sup>. Considerado como el fundador de la escuela austríaca de fisiología<sup>25</sup>, Brücke había sido asistente de J. Müller (1801-1858) y posteriormente maestro de S. Freud (1856-1939). Fue a través de este físico orgánico que el joven S. Freud tuvo la posibilidad de entrenarse con J.M. Charcot (1825-1893) en la Salpêtrière<sup>17,18,24,26</sup>.

En 1858, apareció en el órgano oficial de la Academia Vienes de Ciencias la primera manifestación formal de su labor científica en el Instituto de Fisiología, un trabajo dedicado a los sistemas quilo- y uropoyético de la cucaracha oriental<sup>27</sup>.

Por 5 años, comenzando uno antes de obtener el grado de Doctor en Medicina, Basch trabajó como médico asistente (*Assistenzarzt*) y luego secundario (*Sekundararzt*) en los departamentos, del Hospital General de Viena (*Allgemeines Krankenhaus* [AKH]), de L. von Dittel (1815-1898), E.J. von Jaxtthal (1818-1884), K. Haller (1809-1887), E. Kolisko (1811-1884) y L. Türck (1810-1868)<sup>5,12-15,28</sup>.

La historia médica consigna en Viena la existencia de un par de familiares homónimos separados por apenas una década. E. Kolisko (1893-1939), médico antropósofo e hijo del patólogo A. Kolisko (1857-1918), es el más cercano al presente. No obstante, el sobredicho maestro de Basch es E. Kolisko, padre del patólogo, abuelo del antropósofo y discípulo de J. von Škoda (1805-1881), uno de los fundadores de la segunda escuela médica vienesa (*Zweite Wiener medizinische Schule*)<sup>17,18,29</sup>.

J. Standhartner (1818-1892), primer médico (*Primararzt*) del AKH, fue otro de los maestros de Basch. Además de ser amigo íntimo de R. Wagner, Standhartner tenía a su cuidado la salud de la emperatriz I. Amalia, cuñada de F. Maximiliano (1832-1867), archiduque y príncipe imperial de Austria<sup>13,28,30-34</sup>.

Otro discípulo de Brücke, S. Stricker (1834-1898), había aconsejado a F. Semeleder (1832-1901), laringólogo del AKH, recurrir a Basch para aprender a utilizar el microscopio. Ese laringólogo recomendado por Stricker era el mismo que, acompañando a Maximiliano como médico ordinario (*Leibarzt*), descendería de la

*Novara*, emblemática fragata de guerra, en el puerto de Veracruz el 28 de mayo de 1864<sup>5,35</sup>.

## Entreacto

F. Semeleder, por entonces primer médico del Káiser, convenció a Basch de venir a México. En consecuencia, este se enroló en el cuerpo de voluntarios austrobelga el 7 de diciembre del año en que abandonó el AKH (1865), obteniendo el grado de capitán segundo (*Hauptmann-Oberarzt 2. Klasse*). Basch, uno de los 30 médicos del cuerpo, arribó en 1866 y, desde el 10 de febrero, fungió como médico militar (*Militärarzt*) y jefe del hospital militar (*Militärspitals*) en Puebla, cuartel general de la fracción austríaca de este cuerpo<sup>5,13,28,32,36-39</sup>.

El médico bohemio atendió en la Angelópolis un número considerable de disentericos, y 3 años más tarde, en los *Virchows Archiv*, publicó un estudio anatómico y clínico al respecto<sup>40</sup>, trabajo por el cual R. Virchow (1821-1902) lo nombró «cofundador de la dirección bacteriológica dominante en la medicina contemporánea» (*Mitbegründers der jetzt in der Medizin herrschenden bakteriologischen Richtung*)<sup>13,17,18</sup>.

Cuando reparó en el vínculo médico entre Maximiliano y R. Lucio, F. Semeleder optó por distanciarse del servicio imperial y ejercer libremente su profesión. Visitó por última vez al Káiser en septiembre, pero mereció su dimisión formal hasta cumplidos 2 meses. En la cercanía de su retiro, propuso el laringólogo a un sustituto: escogió a su maestro de microscopía, quien entonces estaba afincado en territorio poblano. El 18 de septiembre de 1866, al adoptar la investidura de médico ordinario del Káiser, Basch (Fig. 1) tenía menos de 1 año en el país<sup>36,37,41,42</sup>.

El día de la fatal catástrofe, 19 de junio de 1867, cuando el sol queretano anunciaba las 6.30 h de la mañana, Basch intentó seguir al archiduque pero, paralizado de súbito en la escalera, no logró acompañarlo hasta el coche de alquiler que lo conduciría al Cerro de las Campanas, aquel paredón evocado famosa y repetidamente por E. Manet (1832-1883). Como el médico bohemio no presencié este fusilamiento, lo que en Querétaro alcanzó a conocer fue a través de A. Reyes (1830-1903), médico de primera clase en la división de M. Miramón, quien sí estuvo presente y actuó como testigo en el acta de defunción del mismo general. E. Szenger también estuvo en el Cerro. Cuando el archiduque cayó, lo cubrió con una sábana y, ayudado por unos soldados, lo depositó en el féretro<sup>36,37,44-51</sup>.

\*Este trabajo es parte de un estudio biográfico más amplio.  
<sup>†</sup>A. G. Sánchez Torres, cardiólogo mexicano estudioso de la presión arterial.



Figura 1. Samuel Basch<sup>43</sup>.

Obtenida la concesión del archiducal cuerpo, a las 5 h de la mañana del 12 de noviembre, dos carruajes escoltados por 300 jinetes se detuvieron frente al Hospital de San Andrés de la Ciudad de México. Salíó entonces del nosocomio una comitiva con el féretro y, acto seguido, carruajes y féretro partieron hacia Veracruz. En uno de los carruajes iban Basch y los hermanos Tegetthoff. Trece días después, el 25 de noviembre, el vicealmirante W. von Tegetthoff (1827-1871) recibió formalmente el féretro, el cual embarcó al día siguiente en la *Novara*, que hacía 3 años y medio había traído al difunto. Zarparon el mismo día del embarque y despaciosamente perdieron la silueta del puerto de Veracruz<sup>36,37,41,44</sup>.

En la fugacidad del Imperio, Maximiliano había nombrado a Basch oficial de las órdenes del Águila Mexicana y de Guadalupe<sup>12,13,28,36</sup>.

### Después del Imperio

Siete meses habían transcurrido desde la fatal catástrofe del Cerro de las Campanas, cuando la *Novara*, ¡el honor de la casa de Austria!<sup>35,52,53</sup>, ancló en agua triestina el 15 de enero de 1868<sup>54</sup>. A la mañana

siguiente desembarcaron el archiducal féretro, enseguida lo transportaron del muelle a la estación de ferrocarril, y desde ahí, en un tren especial, dejó el Adriático por unas vías que conducían a Viena; el reloj indicaba la una de la tarde. La máquina alcanzó el destino a las 8 h de la noche del otro día<sup>41,54</sup>. Luego del catafalco, el 20 de enero, en medio de tañidos, depositaron en la Cripta de los Capuchinos (*Kapuzinergruft*) el féretro<sup>35,41,54,55</sup>. Basch había participado en la numerosa comitiva que llegó hasta la Cripta, sitio en el que presenciaría el sepelio<sup>41</sup>.

Siguiendo la encomienda, Basch distribuyó las reliquias de Maximiliano entre la familia imperial y demás afectos de este<sup>55,56</sup>. En un codicilo al testamento, el archiduque, bajo el supuesto de que todos los objetos de su propiedad particular, llevados a México, serían devueltos por la República a su familia, había dispuesto la venta de estos, persiguiendo el reparto equitativo del monto obtenido entre Basch, J.L. Blasio, etcétera. No obstante, estas pertenencias habían sido confiscadas por los republicanos<sup>41</sup>.

Al principio del sitio de Querétaro, Maximiliano decidió redactar una crónica del conflicto. Por lo tanto comisionó a su médico ordinario la preparación de parte del material; el médico combinaría su diario personal con los reportes de dos oficiales. La sombría dirección del enfrentamiento impidió que el archiduque continuara la redacción, cediéndole esta tarea a Basch. A raíz de este encargo le proporcionó sus propios manuscritos, así como los archivos del gabinete militar y las relaciones y los protocolos del Consejo de Guerra<sup>36,57,58</sup>.

Este material se perdió casi en su totalidad el día de la toma de la plaza; Basch solo pudo recuperar, en el convento de la Cruz, una porción escrita en alemán (p. ej. un cuaderno con dictados de Maximiliano)<sup>36,57,58</sup>.

Durante la reclusión, el archiduque pedía repetidamente a Basch, una vez en presencia del príncipe Salm-Salm, que publicara, a su regreso a Europa, una exposición imparcial de los acontecimientos<sup>36,57,58</sup>. Así recrea la literatura el episodio anterior consignado por el médico: «"Es usted el único que tiene posibilidad de regresar a Europa", le dijo un día a Basch, "así que ocúpese de escribirla y de hacerme justicia"»<sup>37,55</sup>. Maximiliano incluso le sugirió un título, *Hundert Tage mexicanisches Kaiserreich*, en evidente alusión a los Cien Días de Bonaparte. Una comprensión completa y clara del curso de los eventos, objetó Basch, solamente sería posible retrocediendo hasta los días en Orizaba. El archiduque otorgó sonriente y al momento propuso otro título: *Erinnerungen aus Mexico*<sup>36,57,58</sup>.



Figura 2. La portada del libro *Erinnerungen aus Mexico*<sup>36</sup>.

Para cuando Basch dio a la prensa los dos volúmenes de *Erinnerungen aus Mexico: Geschichte der letzten zehn Monate des Kaiserreichs* (Fig. 2), Francisco José ya le había concedido el título de Caballero de la Orden de la Corona de Hierro de Tercera Clase (*Ritter des Ordens der eisernen Krone III. Klasse*)<sup>36</sup>. En los meses inmediatos a la publicación, el *Leipziger Zeitung* reseñó la obra<sup>59</sup>. El examen de estos volúmenes revela que, antes de fechar el epílogo, el 28 de mayo de 1868, Basch había inspeccionado un libro recientemente aparecido, del conde de Kératry, acerca del Segundo Imperio<sup>36,60</sup>.

La traducción al español, ejecutada por M. Peredo (1830-1890), abandonó la Imprenta del Comercio de N. Chávez apenas 2 años después de la tirada del original en Leipzig, y lucía el siguiente título: *Recuerdos de México: Memorias del médico ordinario del Emperador Maximiliano (1866 a 1867)*<sup>36,37,61</sup>.

Peredo era médico, al igual que Basch, y, aunque hoy confinado al crudo olvido<sup>62</sup>, fungió como primer censor de la Academia Mexicana de la Lengua<sup>63</sup>. Espíritu rico y diverso, Peredo profesó la poesía y la crítica, la dramaturgia y la gramática... Sus contemporáneos lo compararon con Fray Luis de León, con

Garcilaso, con los Argensola, con Rojas, con Bretón de los Herreros<sup>61</sup>.

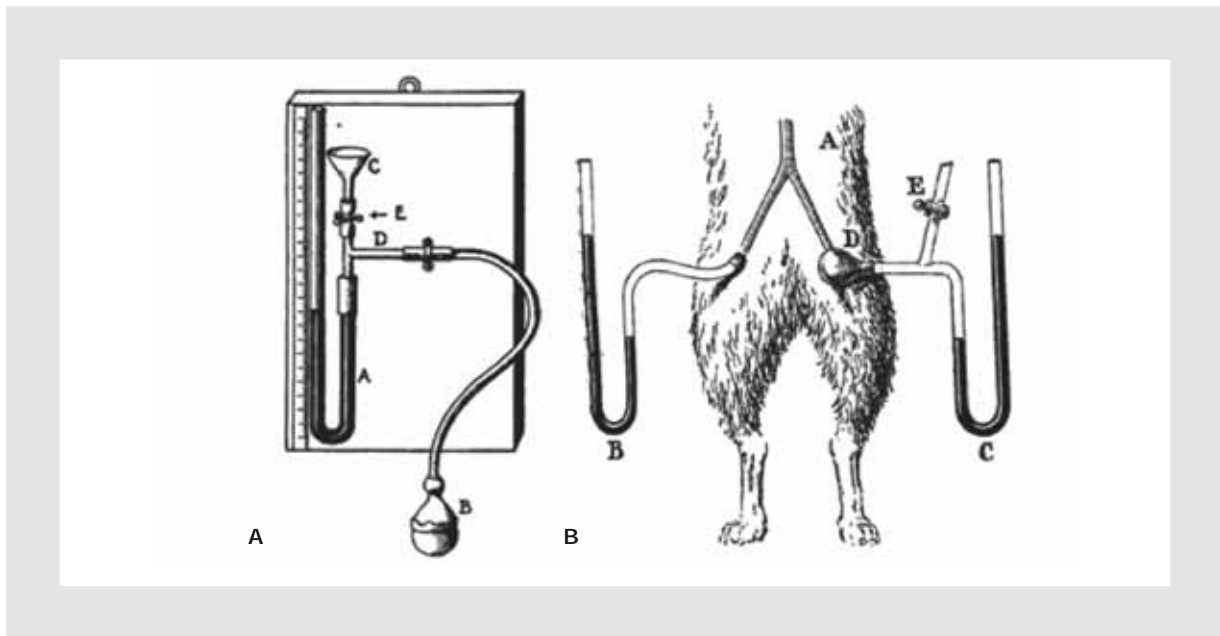
Suponer que Peredo desconocía el alemán es lícito, pues su traducción procede de la del conde A. di Cossilla (1815-1881), senador del Reino de Italia que trasladó a J.W. Goethe<sup>37,64,65</sup>. Aunque incluye el epílogo original, la edición mexicana permutó el prefacio de Basch, contenido en otras versiones, por una advertencia de N. Chávez<sup>36,37,57,58</sup>. En nuestro idioma, la impresión íntegra de este prefacio es muy reciente<sup>64</sup>. Esta traslación de Peredo cuenta además con unas rectificaciones de H. Farías y Soto (1831-1895)<sup>37,66</sup>. El intervalo de apenas 1 año entre la edición italiana y la mexicana subraya aún más la trascendencia de la obra para un determinado sector en nuestro país<sup>37,64</sup>. Cabe añadir que existe asimismo una traducción francesa<sup>41</sup>.

Ese mismo año, Basch volvió a incorporarse al laboratorio de Brücke y obtuvo la *venia legendi* para patología experimental en Viena<sup>12,13,28</sup>; la publicación del libro había significado el término de los meses más memorables de su vida<sup>36</sup>. Para cuando recibió el nombramiento de profesor extraordinario (*ao. Prof.*), Stricker ya había concluido su estancia con K. Ludwig (1816-1895). Tenía por entonces un modesto laboratorio, sitio en el que Basch estudiaría el movimiento intestinal y aprendería a utilizar el quimógrafo<sup>12,67-70</sup>.

Mientras tanto, del otro lado del Atlántico, el padre M. Cavalieri, venidero rector del Colegio Católico de Puebla, predicó en la iglesia de San Andrés –que para entonces ya se conocía, entre los imperialistas, como «la capilla del mártir»– a propósito del primer aniversario luctuoso del archiduque. En su arenga, el jesuita napolitano atacó también al gobierno juarista. Los presentes, afines al extinto Imperio, escuchaban atentos. A los pocos días, la noche del 28 de junio de 1868, a instancias de B. Juárez y con una técnica antaño utilizada para abrir brechas en las murallas, el abogado J.J. Baz (1820-1887), gobernador del Distrito Federal, derrumbó la iglesia de San Andrés, abriendo así la calle de Xicoténcatl<sup>44,71-74</sup>.

Luego de ser rechazado por K. von Rokitsky (1804-1878) como asistente, Basch decidió seguir el ejemplo del hoy olvidado balneólogo J. Seegen (1822-1904), destinando el verano al cuidado de enfermos en Marienbad desde 1869, costeándose de esta manera sus actividades científicas realizadas en Viena durante el invierno<sup>17,18,75</sup>.

Colaboró también en otros dos institutos vieneses: en el de Química Médica de E. Ludwig (1842-1915), homónimo del pintor expresionista nacido en Baviera,



**Figura 3. A:** esfigmomanómetro mercurial de Basch (primer modelo)<sup>86</sup>. **B:** la primera demostración pública de la esfigmomanometría (Berlín, 1880)<sup>75</sup>.

y en el de Medicina Forense de E. von Hofmann (1837-1897)<sup>12,17,18,76</sup>.

Basch y su mujer, A. Frankl (1852-1906), tuvieron su primera hija en 1870. H. von Basch, pintora de profesión, aparece mencionada en el diario de F. zu Reventlow<sup>77-80</sup>. En el mismo año, el 23 de marzo, la Academia Nacional de Medicina de México lo nombró miembro correspondiente. Por entonces, F. Semeleder, que había permanecido en México, también era miembro de la Academia<sup>42,81</sup>.

Cuando el invierno anunciaba el final de 1873, año que arrebató la vida al vanidoso de las Tullerías<sup>82,83</sup>, Basch conoció a K. Ludwig, inventor del quimógrafo. A partir de entonces acudió con regularidad anual al Instituto Fisiológico de Leipzig –la Meca de la fisiología– para trabajar con K. Ludwig, futuro dedicatario de *Allgemeine Physiologie und Pathologie des Kreislaufs* (1892), el libro más famoso de Basch. Casi 3 décadas antes, el gran K. Ludwig había obtenido registros quimográficos de la presión intraarterial. La estancia de Basch en Leipzig desempeñó un papel crucial en su carrera, pues ahí pudo asimilar el modo y la metodología experimental más sofisticada de la época<sup>12,13,15,17,18,28,84</sup>.

Al mismo tiempo que Basch en Viena se convertía en titular extraordinario (*tit. ao.*)<sup>12,13,17,18,28</sup>, en 1877 otro discípulo de K. Ludwig había sido nombrado jefe de la división de fisiología experimental del Instituto Fisiológico de Berlín; ese otro era H. Kronecker (1839-1914)<sup>85</sup>.

El médico bohemio, padre de la esfigmomanometría clínica<sup>86</sup>, construyó su primer esfigmomanómetro (*Sphygmomanometer, Pulsdruckmesser*) en el laboratorio de H. Kronecker, quien lo dirigió y asistió durante esta investigación (1878-80)<sup>5,17,18,75,84,87</sup>.

Aun cuando Basch no era miembro de la Sociedad Fisiológica de Berlín, el 30 de enero de 1880, llevado por H. Kronecker, ofreció ahí la primera demostración pública de su técnica esfigmomanométrica, un método simple que permitía conocer la presión sanguínea en arterias sin abrir: principió exponiendo la arteria femoral de un perro narcotizado con láudano, luego conectó esta a un manómetro de mercurio. A continuación, puso un pequeño bulbo sobre la femoral contralateral intacta. Este bulbo, a su vez, estaba conectado a otro manómetro mercurial y también a un aparato capaz de modificar la presión ejercida sobre la arteria. Entonces aumentó poco a poco esta presión hasta obliterar el pulso de la femoral intacta, la columna mercurial del bulbo alcanzó la misma altura que la conectada directamente al lumen arterial (Fig. 3). De esta manera probó Basch que era posible estimar con exactitud la presión intraarterial<sup>75</sup>. Ese mismo año publicó un artículo acerca de la medición de la presión sanguínea en humanos<sup>88</sup>, del cual existe una traducción al inglés<sup>84</sup>.

Sin embargo, el aparato utilizado por Basch y H. Kronecker en esta demostración no era idóneo para la clínica<sup>75,88</sup>, de modo que el médico bohemio, profesor



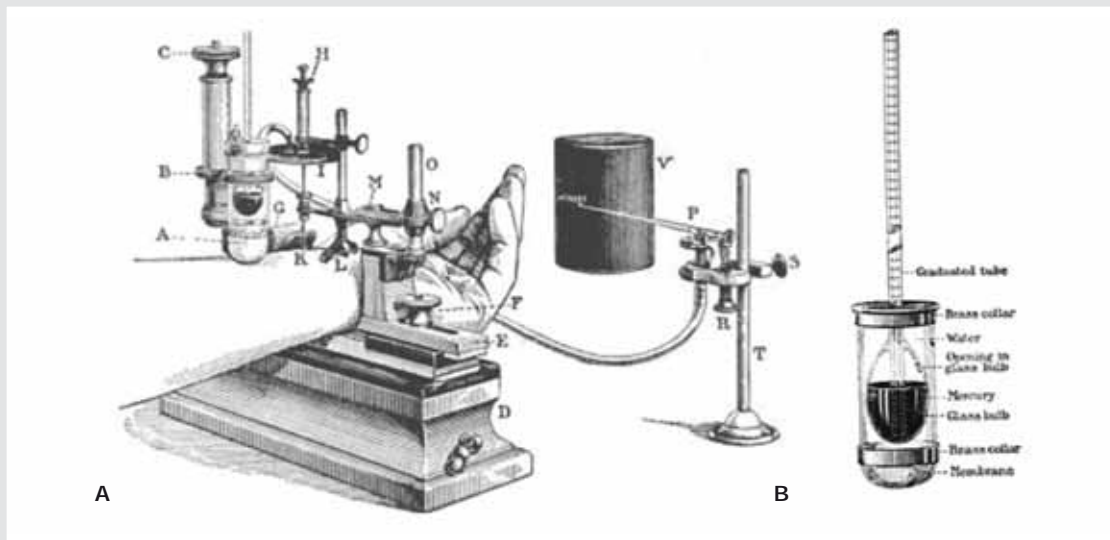


Figura 4. A: esfigmomanómetro mercurial de Basch (segundo modelo). B: el bulbo de este segundo modelo<sup>90</sup>.

extraordinario en Viena desde 1878, diseñó otro esfigmomanómetro mercurial (Fig. 4). Ahora la columna estaba conectada a un tubo lleno de agua y cubierto, en un extremo, con una membrana de caucho. Este aparato determinaba la presión necesaria para obliterar el pulso de la arteria radial (presión máxima o sistólica); lamentablemente tampoco resultó práctico<sup>12,13,15,17,18,28,75</sup>.

Abandonando el mercurio, Basch introdujo el manómetro metálico (*Metallmanometer*) en los terrenos de la esfigmomanometría (Fig. 5); este aparato era una modificación del barómetro anerode (*anéroide*) ideado por L. Vidi (1805-1866) en 1844<sup>75,86,88-90</sup>. «El globo (*Pelotte*) del esfigmomanómetro es cilíndrico y encerrado en gran parte dentro de un dedal metálico perforado en su fondo para dar paso al tubo que va a parar al manómetro. El aparato se llena de agua hasta distender el globo por un orificio existente en el tubo del manómetro, orificio que abre y cierra una llave»<sup>91</sup>. La acción de este modelo parte de la lectura que da un manómetro metálico, graduado en milímetros de mercurio<sup>90</sup>, de la presión ejercida sobre una almohadilla elástica o esfera de caucho llena de líquido y que, a su vez, comprime la arteria radial<sup>92</sup>. De manera análoga, la presión necesaria para obliterar el pulso radial corresponde a la presión máxima o sistólica<sup>86</sup>. Este principio utilizado por Basch en sus esfigmomanómetros (i. e. el cese del pulso como estimación de la presión sanguínea) se remonta hasta K. von Vierordt (1818-1884)<sup>84,93,94</sup>.

Basch no tuvo su propio laboratorio hasta que, en 1881, año en que nació su segunda hija<sup>95</sup>, recibió el nombramiento de jefe del Departamento de Medicina de la Policlínica en Viena<sup>5,12,17,18</sup>. En junio de 1883, publicó un artículo ilustrado acerca de su esfigmomanómetro metálico; ahí refiere que este podía registrar presiones de hasta 300 mmHg. Tres años después, en 1886, obtuvo la patente<sup>88</sup>. Al año siguiente, con la muerte de Gertrud (1881-1887), su hija menor<sup>95</sup>, la manufactura del esfigmomanómetro pasó a la fábrica de G. Lufft en Stuttgart, una empresa dedicada a los barómetros aneroides<sup>96,97</sup>. La invención de Basch experimentó muchas modificaciones, no obstante, las cardinales fueron el reemplazo del manómetro y los diversos cambios en el bulbo (Fig. 6)<sup>86</sup>.

El año previo a su demostración pública en Berlín, Basch había apostatado de la ley de Moisés para

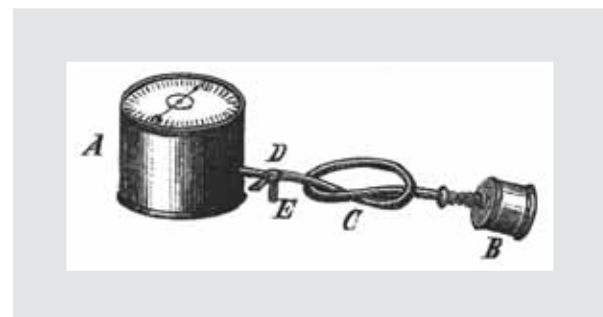
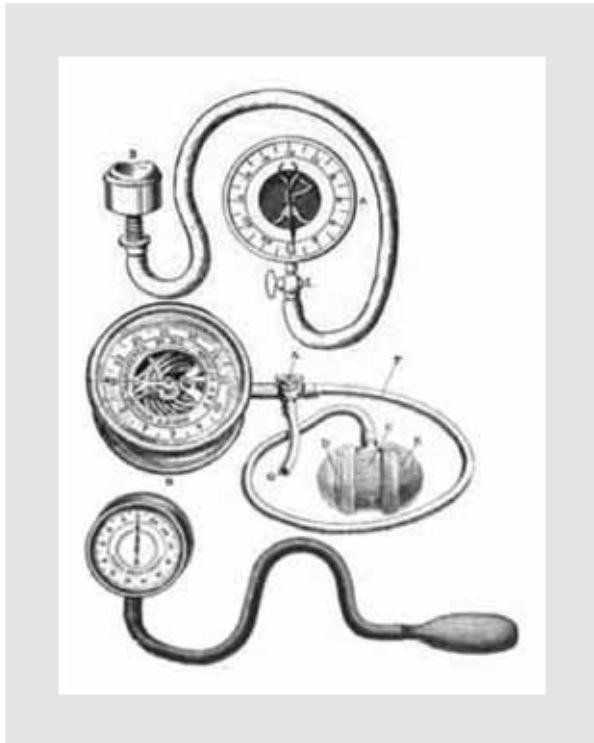


Figura 5. Esfigmomanómetro metálico de Basch<sup>86</sup>.



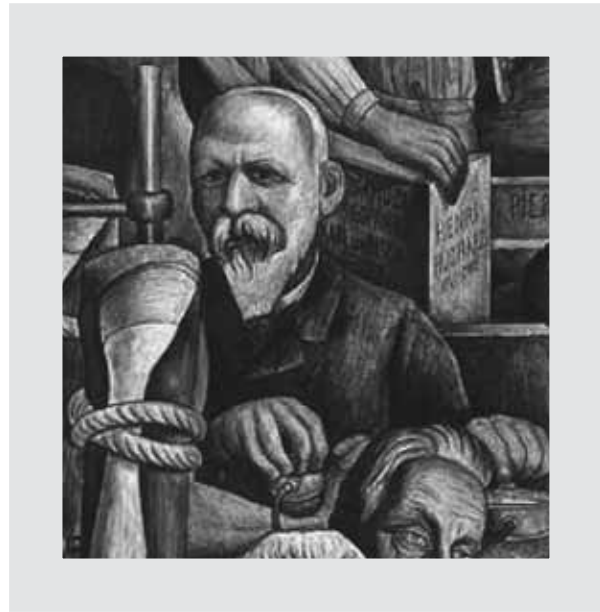
**Figura 6.** Esfigmomanómetro metálico de Basch (varios modelos posteriores)<sup>75,86,90</sup>.

abrazar el catolicismo romano; a partir de entonces ocultaría su homonimia con el vidente de Rama. Su mujer e hija mayor abjuraron posteriormente<sup>12,79</sup>.

A 10 años de su introducción en Viena, el esfigmomanómetro de Basch gozaba de una amplia distribución entre los investigadores clínicos<sup>98</sup>. Mientras tanto, en nuestro país, F. Zárraga Guerrero (1861-1929), distinguido profesor de obstetricia y padre del pintor A. Zárraga Argüelles (1886-1946), presentó la memoria *Contribución al estudio de la sangre de las mujeres embarazadas* (1892) ante la Academia Nacional de Medicina. Como parte de esta presentación, señaló la superioridad del esfigmomanómetro al compararlo con el esfigmógrafo y, entre otros, nombró el de Basch<sup>92,99-101</sup>.

D. Rivera, quien alguna vez coincidió en Toledo con A. Zárraga<sup>102</sup>, pintó *La historia de la cardiología* (1943-1944) por encargo de I. Chávez. Guarecidos dentro del Instituto Nacional de Cardiología, estos dos grandes frescos se distinguen entre sí por el contraste de tonalidades que presentan. En el segundo panel, donde dominan los matices fríos, encontramos a Basch retratado con su esfigmomanómetro metálico (Fig. 7)<sup>103-105</sup>.

En agosto de 1891, el *British Medical Journal* reseñó el primer volumen de *Klinische und experimentelle Studien aus dem Laboratorium von Prof. von Basch*, publicación berlinesa que contenía la teoría de la disnea



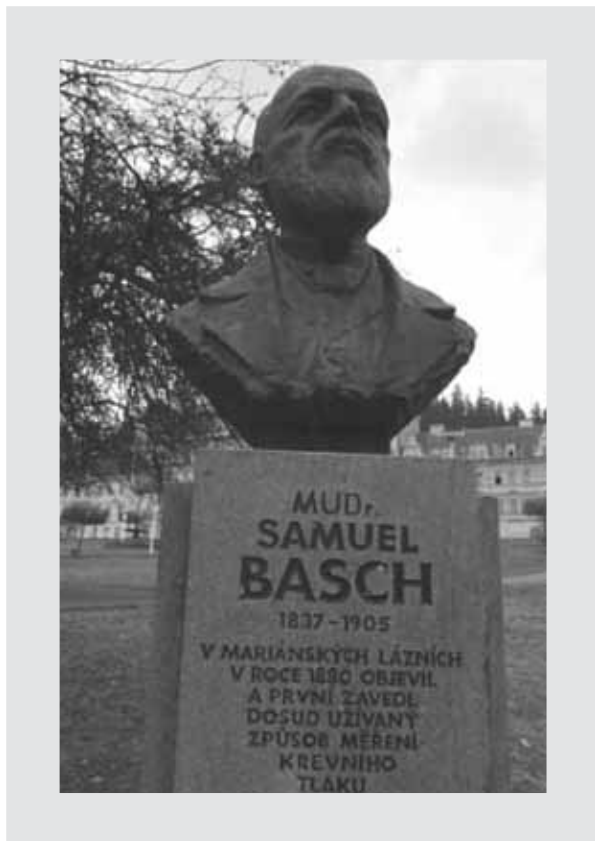
**Figura 7.** Detalle del segundo panel de *La historia de la cardiología* (1943-1944), mural de D. Rivera en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (Ciudad de México).

cardíaca propuesta por el bohemio. Contraviniendo la doctrina de L. Traube, Basch había postulado que la ingurgitación capilar en el pulmón producía un estado especial análogo a la erección, la rigidez pulmonar (*Lungenstarrheit*). El pulmón estaría duro y voluminoso, los alveolos muy dilatados. El tejido pulmonar, por lo tanto, perdería su elasticidad. A causa de esta turgencia y rigidez pulmonar, el aire ya no se renovaría, produciéndose la disnea. El asma cardíaca (seudoasma cardíaca) sería la progresión o agravamiento de esta disnea cardíaca<sup>106,107</sup>.

Más adelante, en la misma publicación, Basch mostró la aplicación práctica de los resultados experimentales producidos en su laboratorio, identificando clínicamente un pulmón voluminoso<sup>106</sup>.

Publicó en 1896 una revisión de sus investigaciones esfigmomanométricas<sup>88</sup>. De acuerdo con Basch, en sujetos sanos de mediana edad, la presión sistólica oscila dentro de los límites de 110-140 mmHg, en tanto que una cifra por encima de 150 mmHg es anormal (*übernormalen*)<sup>86,108</sup>.

En su quinto capítulo, Janeway cita *Die Herzkrankheiten bei Arteriosclerose* (1901), tratado de Basch cuyo dedicatorio es H. Kronecker<sup>86,108</sup>. Este libro abarca las siguientes enfermedades: pseudoangiosclerosis (*Pseudo-Angiosclerose*), angiosclerosis latente (*Latente Angiosclerose*), angiosclerosis manifiesta (*Manifeste Angiosclerose*), angiosclerosis senil manifiesta (*Manifeste Alters-Angiosclerose*), angiosclerosis cerebral manifiesta (*Manifeste Cerebral-*



**Figura 8.** Busto de Basch en la plaza de Goethe (Marienbad, República Checa).

Angiosclerose), arteriosclerosis, asma cardíaca y angina *pectoris*<sup>108,109</sup>. Una revista parisina reseñó brevemente el tratado apenas 1 año después, y Vaquez, discípulo de P. Potain (1825-1901) y maestro de Chávez, a escasos 3 años, mencionó algunas de estas entidades patológicas<sup>103,110-112</sup>. Fue P. Potain quien modificó adicionalmente el aparato de Basch, cambiando el metal por caucho duro y el líquido por aire<sup>86,90</sup>.

Janeway, en su capítulo siguiente, definió así la angiosclerosis: «*One other class of cases with essential hypertension remains to be considered. It is entirely a clinical group, and one which depends for its differentiation largely on the sphygmomanometer. In it are comprised all those persons who show permanently high blood-pressure, but neither discoverable arterial thickening, nor any clinical evidence of nephritis after repeated examination, not only as to the presence of albumin and casts, but with reference to the quantity of water and solids excreted as well*»<sup>86</sup>.

Un año antes de la impresión del libro que Janeway citó, Basch había obtenido el nombramiento de profesor ordinario (o. Prof.) en la Universidad Viena<sup>5,12,13,17,18,28</sup>.

En su laboratorio, eventualmente localizado también en la antigua fábrica de armas, se abordaban problemas derivados de la actividad diaria en la Policlínica. En 1902, consiguió su propio asistente, A. Fröhlich (1871-1953), recordado en la actualidad por el epónimo de la distrofia adiposogenital. Habiendo concentrado su atención y esfuerzo en la circulación sanguínea, Basch se considera hoy el padre de la patología circulatoria moderna<sup>17,18</sup>.

Basch, ese lector de E. Mach que padecía arteriosclerosis y angina, sufrió su primera apoplejía en 1904. Murió en Viena el 25 de abril del año siguiente; A. Fröhlich le dedicó una eulogía<sup>5,13,17,18</sup>. Dentro de pocos meses N. Korotkoff (1874-1920) presentaría su método auscultatorio en la Academia Imperial Médica Militar de San Petersburgo<sup>113,114</sup>.

Era Basch en su muerte miembro de la Sociedad de Médicos en Viena, de la Academia Real de Medicina de Bélgica, de la Sociedad de Medicina en Berlín, de la Sociedad Morfológica-Fisiológica de Viena y de la Sociedad de Medicina Interna y Pediatría en Viena, así como comandante de la Orden de San Estanislao y de la Orden del León y del Sol. Un discípulo suyo, M. Grossmann (1848-1927), enlistó además su bibliografía póstumamente<sup>17,18,28</sup>.

A causa de su entrega veraniega, hay en Marienbad un busto del médico bohemio, removido por los nazis y reerigido en 1970 (Fig. 8)<sup>115</sup>. Tras su muerte, se comercializaron unas Tabletas Marienbad (*Marienbad Tablets*) preparadas según la indicación del «Prof. Ritt. v. Basch, M.D.». Esta charlatanería era vendida como un catártico especialmente útil en «esclerosis arterial» (*sic*), obesidad, atonía intestinal... En realidad, solo contenían podofilina, ruibarbo en polvo y extractos de aloe, belladona y cáscara sagrada. Cassirer incluyó estas tabletas en un capítulo de neurosis tróficas vasomotoras<sup>116-118</sup>.

## Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Nuevo León por sus espléndidas bibliotecas, a Michael Drewes por su ayuda desinteresada, a Karl Tragl por disiparnos cualquier duda, a Eduardo Wallentin por permitirnos utilizar una traducción que su padre hizo del húngaro, a Randy Schoenberg por introducirnos a GenTeam.

## Bibliografía

1. Meyrink G. El Golem. México: Lectorum; 2000.
2. Baynes TS, ed. Encyclopædia Britannica. 9th ed. Vol IX. New York: Charles Scribner's Sons; 1879. p. 78.



3. Ostwald P. Schumann: the inner voices of a musical genius. Boston: Northeastern University Press; 1985.
4. Anónimo. Biographische Mitteilungen. Leopoldina. 1905;41(4):44.
5. Tragl KH. Chronik der Wiener Krankenanstalten. Viena: Böhlau Verlag; 2007.
6. Ben-Menahem A. Historical Encyclopedia of Natural and Mathematical Sciences. Vol 1. Berlin: Springer; 2009.
7. Barnatán MR. Jorge Luis Borges. 2.ª ed. Madrid: Júcar; 1976.
8. Borges JL. El otro, el mismo. Buenos Aires: Emecé; 1969.
9. Anónimo. Basch, Philipp Abraham (1800). Census of the Prague Population (1830-1949), pořadové číslo: 334, ukládací jednotka: krabice č. 8.
10. Anónimo. Basch Filipp (\*1800). Národní archiv, Policejní ředitelství I, konškrípce, karton 18, obraz 559.
11. Anónimo. Basch Samuel (\*1837). Národní archiv, Policejní ředitelství I, konškrípce, karton 18, obraz 592.
12. Angetter D. Basch, Samuel Ritter von. In: Österreichisches Biographisches Lexikon Online-Edition, Lfg. 1 (01.03.2011).
13. Grossmann M. Samuel Siegfried Ritter von Basch. En: Die feierliche Inauguration des Rektors der Wiener Universität für das Studienjahr 1907/1908 am 15. Oktober 1907. Viena: Selbstverlag der kk Universität; 1907.
14. Mels E. Basch, Samuel Siegfried Karl Ritter von. In: The Jewish Encyclopedia: a descriptive record of the history, religion, literature and customs of the Jewish people from the earliest times to the present day. Vol II. New York: Funk and Wagnalls; 1912. p. 566.
15. Anónimo. Samuel Siegfried Karl von Basch (1837-1905). Nature. 1937;140(3540):393-4.
16. Baynes TS, Smith WR, eds. Encyclopædia Britannica. 9.ª ed. Vol XIX. New York: Charles Scribner's Sons; 1885. p. 657-9.
17. Lesky E. Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert. Graz, Colonia: Böhlau Verlag; 1965.
18. Lesky E. The Vienna Medical School of the 19th Century. Baltimore: John Hopkins University Press; 1976.
19. Santibáñez M. Reseña histórica del Cuerpo de Ejército de Oriente. Tomo I. México: Tipografía de la Oficina Impresora de Estampillas; 1892.
20. Del Castillo JR. Juárez: la Intervención y el Imperio. México: Herrero Hermanos; 1904.
21. Hans A. Querétaro: memorias de un oficial del emperador Maximiliano. 2.ª ed. México: Imprenta de F. Díaz de León y S. White; 1869.
22. Chisholm H, Phillips WA, eds. Encyclopædia Britannica. 11.ª ed. Vol XXII. Cambridge: Cambridge University Press; 1911. p. 633.
23. Zimmer HG. Carl Ludwig: the man, his time, his influence. Pflügers Arch. 1996;432 Suppl 3:R9-22.
24. Brücke ET. Ernst Wilhelm Brücke. In: Neue Österreichische Biographie, 1815-1918. Vol V. Zürich: Amalthea-Verlag; 1928. p. 66-73.
25. Anónimo. Our Vienna Letter. Med Rec (NY). 1904;65(23):928.
26. Sulloway FJ. Freud, biologist of the mind: beyond the psychoanalytic legend. Cambridge: Harvard University Press; 1992.
27. Basch S. Untersuchungen über das chylipoetische und uropoetische System der Blatta orientalis. Sitzungsber d Wien Akad. 1858;33(25):234-60.
28. Grossmann M. Basch, Samuel Siegfried, Ritter v. Biograph Jahrbuch u Deutscher Nekrolog. 1907;10:222-4.
29. Setzer S. Eugen Kolisko. Arte Med Ampl. 2010;30(1):4-6.
30. Liszt F, Hamburger K, ed. Lettres à Cosima et à Daniela. Sprimont: Mardaga; 1996.
31. Westernhagen C. Wagner. Zürich: Atlantis-Verlag; 1968.
32. Ratz K. Tras las huellas de un desconocido: nuevos datos y aspectos de Maximiliano de Habsburgo. México: Siglo XXI; 2008.
33. Anónimo. Almanaque imperial para el año de 1866. México: Imprenta de José Mariano Fernández de Lara; 1866.
34. Anónimo. Almanaque de la Corte, año de 1866. México: Imprenta del Gabinete Imperial; 1866.
35. Corti E. Maximiliano y Carlota: vida y tragedia. Buenos Aires: J. Gil; 1944.
36. Basch S. Erinnerungen aus Mexico: Geschichte der letzten zehn Monate des Kaiserreichs. 2 vols. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot; 1868.
37. Basch S. Recuerdos de México: memorias del médico ordinario del emperador Maximiliano (1866-1867). México: Imprenta del Comercio de Nabor Chávez; 1870.
38. Ratz K. Maximilian in Querétaro: Bilddokumentation über den Untergang des Zweiten Mexikanischen Kaiserreiches. Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt; 1991.
39. Anónimo. Rangs- und Eintheilungsliste sämtlicher Herrn Stabs- und Ober-Offiziere und Parteien des kais. mexikanischen Corps österreichischer Freiwilliger. México, 1866. Consultada el 21 de enero de 2012 en: <http://www.austro-hungarian-army.co.uk/>.
40. Basch S. Anatomische und klinische Untersuchungen über Dysenterie. Archiv f pathol Anat. 1869;45(2):204-15.
41. Blasio JL. Maximiliano íntimo. El emperador Maximiliano y su corte: memorias de un secretario particular. México: Librería de la Viuda de Bouret; 1905.
42. Martínez M. Cuatro médicos personales del emperador Maximiliano de Habsburgo, 1864-1867. Bol Mex His Fil Med. 2003;6(1):17-22.
43. Rivera Camba M. Historia de la intervención europea y norteamericana en México y del Imperio de Maximiliano de Habsburgo. Tomo 3. México: Tipografía T. González Sucesores; 1895.
44. Rivera A. Anales mexicanos: la Reforma y el Segundo Imperio. 3.ª ed. Guadalajara: Gómez Ugarte; 1897.
45. Szállási A. Report by a Hungarian physician on Mexico in the nineteenth century. Orvosi Hetilap. 2008;2(4):687-9.
46. Jancsó K. Húngaros en las tropas de Maximiliano, emperador de México. Iberoamericana Quincequeclesiensis. 2011;9:419-29.
47. Aguilar Ochoa A. La fotografía durante el Imperio de Maximiliano. México: UNAM-IE; 2001.
48. Elderfield J. Manet and the Execution of Maximilian. New York: MoMA; 2006.
49. Abogado EL. Necrología: el Sr. Dr. D. Agustín Reyes. Crón Méd Mex. 1904;7(1):25-6.
50. Anónimo. Actas de defunción de Maximiliano, Miramón y Mejía. Bol Arch Gen Nac. 1935;6(4):573-77.
51. Szenger E. La muerte del emperador Maximiliano. En: Juárez B. Manifiesto justificativo de los castigos nacionales en Querétaro. México: Cámara de Diputados (LXI Legislatura)-4.ª Edición; 2010.
52. Ratz K. Correspondencia inédita entre Maximiliano y Carlota. México: FCE; 2003.
53. Aridjis H. Adios, mamá Carlota. En: Gran teatro del fin del mundo. México: FCE; 1994.
54. Frías y Soto H. México, Francia y Maximiliano. En: Kératry E. Elevación y caída del emperador Maximiliano: intervención francesa en México, 1861-1867. México: Imprenta del Comercio de Nabor Chávez; 1870.
55. Del Paso F. Noticias del Imperio. Barcelona: Muchnik; 2001.
56. Anónimo. Calendario histórico de Maximiliano para el año de 1869. México: Imprenta de Juan Nepomuceno del Valle; 1868.
57. Basch S. Memories of Mexico: a history of the last ten months of the Empire. San Antonio: Trinity University Press; 1973.
58. Basch S. Recollections of Mexico: the last ten months of Maximilian's Empire. Wilmington: Scholarly Resources; 2001.
59. Anónimo. Die drei letzten Monate des mexikanischen Kaiserthums (Fortsetzung und Schluß). Leipziger Zeitung, n.º 63, primera plana, 6 de agosto de 1868.
60. Kératry E. L'élevation et la chute de l'empereur Maximilien: intervention française au Mexique, 1861-1867. Paris: Librairie Internationale; 1867.
61. Henestrosa A. Manuel Peredo. En: Martínez JL, ed. Semblanzas de académicos: antiguas, recientes y nuevas. México: FCE, AML; 2004.
62. Henestrosa A. Manuel Peredo, en el olvido. En: Una alacena de alacenas. México: INBA; 1970. p. 101.
63. Academia Mexicana de la Lengua. Anuario 2012. México: Conaculta; 2012.
64. Basch S. Recuerdos de México: memorias del médico ordinario del emperador Maximiliano. México: México Universitario; 2003.
65. Barrili AG. Con Garibaldi alle porte di Roma. Génova: Gammarrò; 2007.
66. Fajardo-Ortiz G. Orden y desorden de la atención médica durante el sitio de Querétaro en 1867. ¿La historia está hecha por los vencedores? Gac Méd Méx. 1991;127(4):377-9.
67. Anónimo. Samuel Ritter von Basch, M.D. BMJ. 1905;1(2319):1304.
68. Dhom G. Geschichte der Histopathologie. Berlin: Springer Verlag; 2001.
69. Wyklicky H. Zur Geschichte des Instituts für allgemeine und experimentelle Pathologie der Universität Wien. Wien Klin Wochenschr. 1985;97(8):346-9.
70. Anónimo. Solomon Stricker. Science. 1898;7(175):633-4.
71. Marroqui JM. La ciudad de México. Tomo I. México: La Europea; 1900.
72. Decorme G. Historia de la Compañía de Jesús en la República Mexicana durante el siglo XIX. Tomo II. Guadalajara: Iguiniz; 1921.
73. Decorme G. Historia de la Compañía de Jesús en la República Mexicana durante el siglo XIX. Tomo III. Chihuahua: Canisio; 1959.
74. Carballo E. Historia de las letras mexicanas en el siglo XIX. México: Universidad de Guadalajara/Xalli; 1991.
75. Brunton L. An address on blood pressure in man: its measurement and regulation. Lancet. 1908;172(4442):1126-33.
76. Sylvester D, ed. Modern art: from fauvism to abstract expressionism. New York: F. Watts; 1966.
77. Schadelbauer K. Basch, Siegfried Carl. In: Neue deutsche Biographie. Vol 1. Berlin: Duncker & Humblot; 1953. p. 617.
78. Morgenstern H. Jüdisches biographisches Lexikon. Münster: Lit Verlag; 2011.
79. Staudacher AL. "... meldet den Austritt aus dem mosaïschen Glauben": 18000 Austritte aus dem Judentum in Wien, 1868-1914. Frankfurt: Peter Lang; 2009.
80. Reventlow F. Tagebücher, 1895-1910. München: Langen Müller; 1971.
81. Chávez-Domínguez R, De Micheli A. La evolución de la esfigmomanometría. Arch Inst Cardiol Mex. 1994;64(4):315-23.