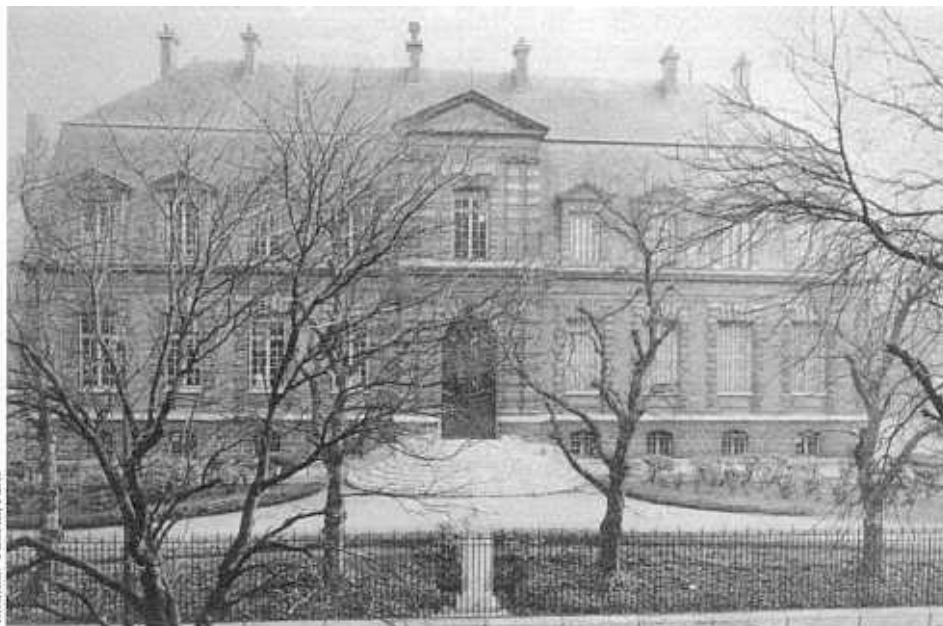


El caso de la vacuna antirrábica en México: ¿transferencia científica o imperialismo científico?

ANA CEC A RODRIGUEZ DE ROMO



El estudio del intercambio científico entre la medicina de México y Francia está lejos de ser agotado por los historiadores de la ciencia y la medicina. El tema es sumamente rico ya que abarca desde

ideologías políticas y colonialismo científico hasta, evidentemente, el impacto de la medicina francesa decimonónica en la medicina mexicana. Este trabajo presenta resultados parciales de otro más am-

plio cuyos objetivos pretenden analizar cómo se incorpora la vacuna antirrábica a México, las circunstancias y el papel de Eduardo Liceaga en esta incorporación, el interés que pudo haber tenido París en la creación de un Instituto Pasteur en México y por qué tal circunstancia no se presentó realmente. La investigación está principalmente basada en documentos originales que provienen en México del Archivo Histórico de la Secretaría de Salud y el Centro de Estudios sobre la Universidad, y en París de los archivos del Instituto Pasteur.

Este artículo en particular trata el pasteurismo en términos de imperialismo científico y su posible repercusión en México.

Antecedentes

Ya avanzada su carrera científica, Luis Pasteur decidió dedicarse a la microbiología, en especial escogió estudiar la rabia, enfermedad poco frecuente pero tan desagradable que su sola mención siempre ha despertado malestar.

En julio de 1885, su esfuerzo cristalizó al salvar de la muerte con su vacuna a un niño que había sido mordido por un perro rabioso. En marzo de 1886, y después de haber vacunado con éxito a una centena de personas, Pasteur anunció la creación de un establecimiento para el tratamiento de la rabia que desde entonces se llamó Instituto Pasteur. Estas circunstancias fueron el preámbulo de la difusión mundial de un modelo de ciencia, la "ciencia pasteuriana" y del Instituto Pasteur, una institución con una ideología específica.¹

La ciencia pasteuriana

La idea de que un descubrimiento universal haya sido rápidamente compartido por todo el mundo gracias al gran Pasteur, no es tan simple y se presta al análisis. Hay que ir más allá del discurso transmitido por generaciones de pasteu-

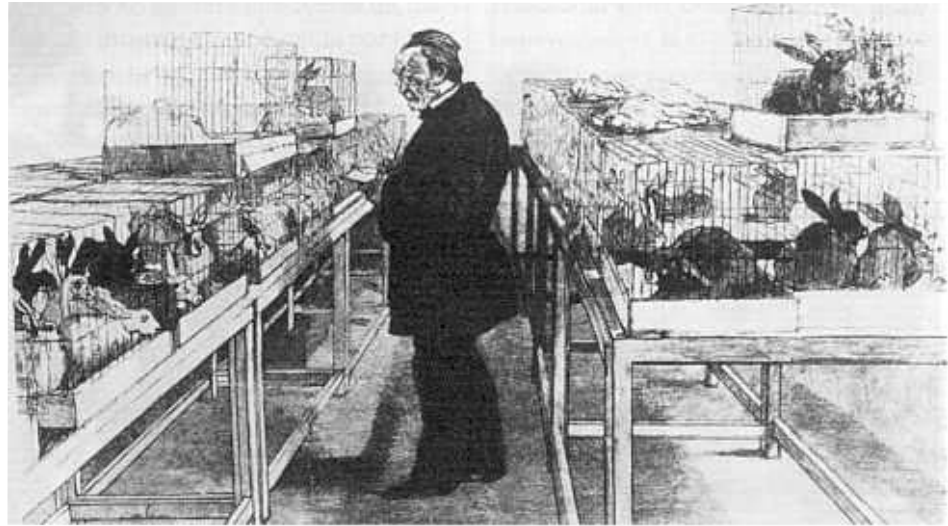
rianos y que ha contribuido de manera tan importante a la estructura del *esprit de corps* pasteuriano.

Curiosamente, en un principio, cuando los periódicos franceses o extranjeros se referían al tratamiento contra la rabia, lo llamaban el "método de Pasteur", después, al probarse científicamente, se le llamó "sistema Pasteur". En realidad, con este procedimiento, Pasteur afianzó el programa que había anunciado desde 1880 en la Academia de Ciencias de París donde, después de proclamar su descubrimiento de una vacuna contra el cólera en aves de corral, dijo: "Ahora estamos en posesión de vacunas seguras y reproducibles". En cierto modo, esto fue el anuncio de un programa sistemático de fabricación de vacunas por atenuación de virus.²

A. M. Moulin afirma que ese fenómeno no puede considerarse "ciencia normal", más bien es el inicio de una "revolución"; Pasteur, a la cabeza de un pequeño grupo de *partisanos*, protagonizó un "pronunciamiento" médico.³

Poco a poco reclutó un grupo de partidarios entre la elite científica de las academias y escuelas en París e incluso de las estructuras políticas. El sentimiento de grupo fue patente desde el principio, se compartía un líder y un código común; en un principio ese código tuvo un contexto científico e histórico, después se conformó dentro del discurso científico y moral que, de cualquier modo, nunca perdió el sentido de revolución dependiente de una vacuna maravillosa. Es claro que no todos compartían ese entusiasmo, y al igual que en las revoluciones sociales, esos otros veían el peligro de una "revolución científica". Así, ¿la ciencia pasteuriana sería la transferencia de una innovación científica con éxito o sería la transferencia de un programa que tenía todavía mucho que mejorar?

Era claro que el programa de vacunación tenía mucho que hacer en el terreno experimental; Pasteur había dicho a sus discípulos, "vayan y enseñen a todas las naciones",⁴ sin embargo, es difícil ubi-



car tal expresión sólo en el sentido altruista de la ciencia, sobre todo si se recuerda que surgió en un país y en una época dados al colonialismo.

El Instituto Pasteur

La idea de construir un Instituto Pasteur surgió inmediatamente después de la primera vacunación con éxito. En un principio Pasteur consideró que el Instituto de París sería suficiente para el tratamiento de pacientes en todo el mundo, sin embargo, rápidamente cambió de idea y mediante un comité del patronato del Instituto, Pasteur facilitó conejos inoculados a médicos extranjeros que los llevaron a sus países donde empezaron a experimentar. El número de tratados aumentó gracias a los pacientes fuera de París, que era el centro de control; de este modo, la "difusión" de la innovación era parte del proceso de prueba del mismo París. Así, la ciencia francesa se convirtió en ciencia universal y poco a poco dio lugar a la formación de una red institucional cuyo objetivo fue la creación de otros institutos Pasteur.

El modelo francés del Instituto Pasteur era muy audaz porque, bajo la etiqueta de institución privada, operaba para el be-

neficio público con un *status* muy semejante al de una fundación. La estrategia de Pasteur era muy interesante, rechazaba el apoyo gubernamental y prefería las donaciones particulares, lo que a él le daba cierta libertad y a los donadores la imagen de contribuyentes a la patria para la edificación de la ciencia francesa. Los institutos Pasteur en el extranjero no funcionaban igual que el de París. El apoyo gubernamental no sólo era bienvenido, sino que su ausencia obstaculizaba el inicio de un Instituto. Los pasteurianos empujaban fuerte cuando veían que el autofinanciamiento era viable por medio de la producción de sueros y vacunas, entonces el lugar se legitimizaba con el prestigioso *status* de "Instituto Pasteur", a cambio de nombrar al director científico y tener injerencia en las actividades científicas. De este modo, al mismo tiempo que otorgaba carácter moral a la institución, París era capaz de influir en el presupuesto y en el personal. Bajo el paradigma de la medicina preventiva y la ciencia, podría enmascararse una posible penetración económica y política, y se mantenía el control sin inmiscuirse directamente en los asuntos del país. La adaptabilidad era la consigna de los métodos pasteurianos y también la clave del imperialismo científico.⁵



El caso mexicano

Las ideas de Pasteur encontraron un terreno fértil en México. Sin ser éste el trabajo para discutir las razones, sí se puede mencionar que son múltiples y de profundas implicaciones históricas y sociales. La situación de México a finales del siglo pasado resultaba ideal para la recepción de lo francés. Los intelectuales mexicanos rechazaban lo español, consideraban que lo indígena era inferior y sentían temor de “el coloso del norte”. Además, el principio positivista emanado de Francia, de considerar a la ciencia como fuente de progreso, se acomodaba muy bien a la necesidad mexicana de modernización, qué mejor que la ciencia para validar un sistema político que empezaba a tambalearse. En particular, los médicos trataron de demos-

trar que el positivismo era la fuerza del progreso, así la ciencia y la medicina adquirieron prestigio y poder ante la sociedad.⁶ Eduardo Liceaga, médico con una importante posición política, fue el promotor del pasteurismo en México.

En diciembre de 1887, Liceaga visitó el laboratorio de Pasteur donde fue muy bien recibido.⁷ Siendo el presidente del Consejo Superior de Salubridad y en general una figura de posición importante, tenía las credenciales para tratar con la elite científica y ser tratado como “embajador científico”, detalles que cuidaban mucho en el Instituto Pasteur. Durante un tiempo Eduardo Liceaga observó los experimentos hasta que aprendió a preparar las inoculaciones con médula espinal y cerebro de conejo muerto de rabia. Entonces pidió que le regalaran el cerebro de un conejo y, el 20 de junio de 1888,

sacó del Instituto Pasteur su preciado regalo con rumbo a México.⁸

Liceaga inició los experimentos tan pronto como le fue posible y, de la misma manera que habían hecho con él en París, enseñó la técnica a sus colaboradores hasta que el 23 de abril de 1888 vacunaron con éxito a Isidro Delgadillo, niño de 12 años que tres días antes había sido mordido por un perro rabioso.⁹

Desde que la vacuna antirrábica fue elaborada por primera vez, siempre hubo en México un lugar donde fue producida y administrada. En un principio Liceaga lo llamó “Servicio de inoculaciones preventivas de la rabia” después se conoció como Instituto Antirrábico.¹⁰ La gente siempre se refirió al lugar como “Instituto” aunque éste nunca tuvo el *status* de instituto en el sentido estricto del término, es decir, no tuvo cierta autono-

mía y tampoco hizo investigación, siempre dependió del gobierno por medio de las instituciones de salud, su única función era preparar la vacuna antirrábica y vacunar a la gente. En México nunca existió un Instituto Pasteur al estilo de los de África del Norte por ejemplo, por lo tanto, no se puede considerar la existencia de intercambio científico entre Francia y México, los hechos más bien muestran un fenómeno de asimilación científica.

Por otro lado, es importante discutir el interés de Porfirio Díaz por tener la vacuna antirrábica. Independientemente de que esta posición de Díaz muestra las creencias elitistas del valor teórico y práctico de la ciencia, hay que mencionar que la rabia nunca fue un problema real de salud pública en México,¹¹ pero estar en posesión de una muestra de la vanguardia científica de la época podía ser signo de un buen gobierno, atento a la modernidad y el progreso. Quizá lo desagradable de esta enfermedad jugó un papel relevante tanto en México como en Francia, donde parece que tampoco ha sido un problema importante.

¿Por qué no hubo un Instituto Pasteur en México?

Aunque México estaba abierto a todo lo francés y tal posición hubiera favorecido la creación de un Instituto Pasteur, los pasteurianos no trataron de establecerlo, nunca se envió una "misión" a México como se hizo en Saigón o Brasil, a pesar de que varios mexicanos fueron a tomar los cursos a París¹² y se le obsequió un cerebro de conejo inoculado a Liceaga. Lo más simple es pensar que la distancia pudo ser una razón, si se recuerda que un barco hacía quince días de Saint Nazaire a Veracruz. Por otro lado, a los institutos fuera de París se les pedía autofinanciamiento y posibilidades de interactuar por intermediación de ellos con la industria, la enseñanza y la investigación. ¿Pensaría Pasteur que tales circunstancias no

eran posibles en México? Según Charles Nicolle, el hecho de que el gobierno mexicano no apoyara con fuerza un instituto de investigación (dirigido por franceses y con beneficios para Francia), era signo de "*mauvaise volonté officielle*" y debido al "ostracismo" no se preparaban en Francia líderes científicos o se enviaban franceses para estar al frente de un Instituto en México.¹³

Aquí hay que recordar que el Instituto Pasteur fue desde el principio una institución privada. En el caso mexicano se trataba de una empresa gubernamental cara de mantener y las instituciones de investigación en México apenas estaban naciendo.

Volviendo a Nicolle, sus ideas son sumamente ilustrativas. En 1931 y en un informe secreto a su gobierno después de una visita a México, opina que la influencia de Francia en nuestro país es "predominante", pero que Estados Unidos se está convirtiendo en un rival importante contra el cual hay que luchar enviando a México "mensajeros del pensamiento francés" que hay que escoger con mucho cuidado, y tratar de que éstos sean numerosos.

Es difícil aceptar que atrás de este pensamiento de Nicolle sólo se encuentre el deseo altruista de proteger a un país del materialismo económico de su vecino, como igualmente difícil es aceptar que Gorgas haya combatido el paludismo en Panamá por consideración a los habitantes y no porque en el lugar había que hacer un canal de gran importancia política y comercial. Guiándonos por el pensamiento de Charles Nicolle, quizá París vio en México el lugar ideal para establecer su ciencia, pero...con la desafortunada circunstancia de su vecindad con Estados Unidos, lo que dificultaba las cosas para los franceses.

Es interesante observar que los institutos Pasteur fueron levantados en países subdesarrollados, lo que igualmente es difícil aceptar como buena voluntad de la ciencia pasteuriana.

Últimas reflexiones

Hasta aquí se ha desarrollado el aspecto imperialista de la ciencia pasteuriana tomando como modelo el caso de la vacuna antirrábica en México. Pero al tomar el lado mexicano surgen las dudas siguientes.

No he encontrado evidencias de que los mexicanos consideraran realmente la edificación de un Instituto Pasteur ni de que pretendieran desarrollar un programa pasteuriano avocado al estudio de enfermedades locales humanas y en animales, y estudios sobre fermentación conectados con la industria. ¿Los mexicanos se percataron de la compleja ideología politicocientífica de los franceses o simplemente no pensaron abordar sistemáticamente esa problemática? ¿Cómo vieron nuestros compatriotas de finales del siglo pasado el estilo pasteuriano de hacer ciencia?

La fundación de institutos Pasteur bajo el control y la supervisión de Francia, como un encargo para la ciencia francesa, era muy diferente de un "Instituto Antirrábico" de carácter histórico y para uso exclusivo de la medicina mexicana. Por otro lado, es sintomático que las funciones del Instituto Antirrábico hayan pasado al Instituto de Higiene ya bien entrado el siglo actual y cuando Estados Unidos empezó a dictar la pauta en medicina tropical en los también llamados "Institutos de Higiene".

En 1945 se celebró en México el cincuentenario del fallecimiento de Luis Pasteur, todos los discursos se refirieron a lo grandioso de Pasteur, dejando entrever al mismo tiempo y de forma paradójica, las ambigüedades y la riqueza de la ciencia pasteuriana.¹⁴

Bibliografía

1. *L'Institut Pasteur. Contributions à son histoire*. 1991. Editions la Découverte, París.
2. Moulin, A. M. 1994. "Bacteriological research and medical practice in and out of pastorian



school”, en A. La Berge y M. Feingold (eds.) *French Medical Culture in the Nineteenth Century*, Clio Medica, Amsterdam.

3. Tanto la idea como los términos de contexto político, provienen de conversaciones sobre el tema con la Dra. Anne-Marie Moulin quien estudia la historia del Instituto Pasteur y los establecidos fuera de Francia.
4. Mencionado por N. Bernard, 1937, en *Microbiologie, l'oeuvre de Pasteur et ses conséquences*, Masson, París, p. 6.
5. Moulin, A. M. 1992. “Patriarcal science: the network of overseas Pasteur Institutes” en P. Petitjean et al. (eds.) *Science and Empires*. Kluwer Academic Publishers, Boston, pp. 307-322. “La médecine ottomane à l’heure pastorianne. Ruptures et continuités (1887-1908)” en F. Gergeon y P. Dumont (eds.) *Urbanisme à Constantinople au 19eme siecle*. En prensa.
6. Flores y Toncoso, F. 1886. *Historia de la Medicina en México*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, vol I, pp.42-45.
7. La manera como Liceaga va a París, la historia detallada de la elaboración de la vacuna anti-

rrábica y la historia del Instituto Antirrábico en México, son tema de los textos siguientes, que aparecerán en próximas publicaciones. “El Instituto Antirrábico en México”, en *Historia General de la Medicina en México*, volumen Siglo XIX, Academia Nacional de Medicina, Fac. de Medicina, UNAM y “La vacuna antirrábica en México: ¿posibilidad de imperialismo científico?”, textos del simposio *La ciencia en México, de la Ilustración al Porfiriato*, El Colegio de México y Universidad Pedagógica Nacional.

8. Liceaga, E. 1949. *Mis recuerdos de otros tiempos*. Obra póstuma editada por F. Fernández del Castillo, Talleres Gráficos de la Nación, México.
9. Liceaga, E. 1888. *Inoculaciones preventivas de la rabia*, Imprenta de Ignacio Escalante, México, p. 36.
10. Véase cita 6 p. 89 y cita 7.
11. La primera estadística que se encontró es de 1922 y acota que ese año hubo 32 muertos de rabia por 100 000 habitantes. Álvarez Amézquita y col. 1960. *Historia de la Salubridad y de la Asistencia en México*. Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, vol. 4, p. 385.
12. En los Archivos del Instituto Pasteur se encon-

traron los siguientes nombres y el año de su estancia en el Instituto. José Donasiano Morales (1889), Angel Gaviño (1889), Nicolás Ramírez de Arellano (1890) y Jesús E. Monjaraz (1891).

13. Las opiniones de Charles Nicolle provienen de sus reportes de agosto de 1931 en los Archivos del Instituto Pasteur.
14. “Conmemoración del cincuentenario de la muerte de Pasteur”. 1946, en *Memoria de la “Semana Pasteur”*, Sociedad Mexicana de Historia Natural, México.

Agradecimientos:

Se agradece el apoyo de las siguientes instituciones. Programa de Proyectos Conjuntos Internacionales, Conacyt, México y CNRS, Francia. Dirección Gral. de Asuntos del Personal Académico, UNAM, DGAPAC no. de proyecto IN 600292. Se agradece la gentil colaboración de Irma Betanzos en la investigación en el Archivo Histórico de la Secretaría de Salud.

Ana Cecilia Rodríguez de Romo
Departamento de Historia de la Medicina
Facultad de Medicina, UNAM

