

Qüid

Sociedad, Ciencia y Tecnología publicación periódica de la Facultad de Ciencias de la UASLP (FC-UASLP)

➤ SIN POLÍTICA CIENTÍFICA

Del protagonismo a la zaga en salud pública

En 1888 se produjo en San Luis Potosí la vacuna antirrábica, primera en México con medios propios, por el doctor Miguel Otero y Arce. Este antecedente marca el ingreso de México en el campo de la producción de vacunas y la posterior institucionalización con la creación de centros de investigación como el Instituto Nacional Bacteriológico antecesor del Instituto Nacional de Higiene. Donde desde hace más de un siglo es la base de la producción nacional de vacunas y uno de los centros de investigación de salud desmantelados por la falta de una política científica.



Rudolf Virchow, fue uno de los pioneros del higienismo.

CUERPO ACADÉMICO DE MATERIALES/FC-UASLP

Los acontecimientos recientes de la aparición del nuevo virus de influenza el AH1N1, que irónicamente aparece cuando se rememora a Darwin, por los doscientos años de su nacimiento, y los 150 años de publicación de su célebre obra el origen de las especies, como un vital y desafortunado ejemplo de los procesos de evolución.

Nos refleja lo abandonado que se tiene a la infraestructura de ciencia y tecnología en nuestro país, principalmente en temas de importancia en salud pública.

En los últimos veinte años, y en particular, en los más recientes sexenios gubernamentales, se ha desmantelado la infraestructura en salud pública y la atención a la salud de los mexicanos; sin mencionar, el desastroso olvido a la ciencia y tecnología en nuestro país.

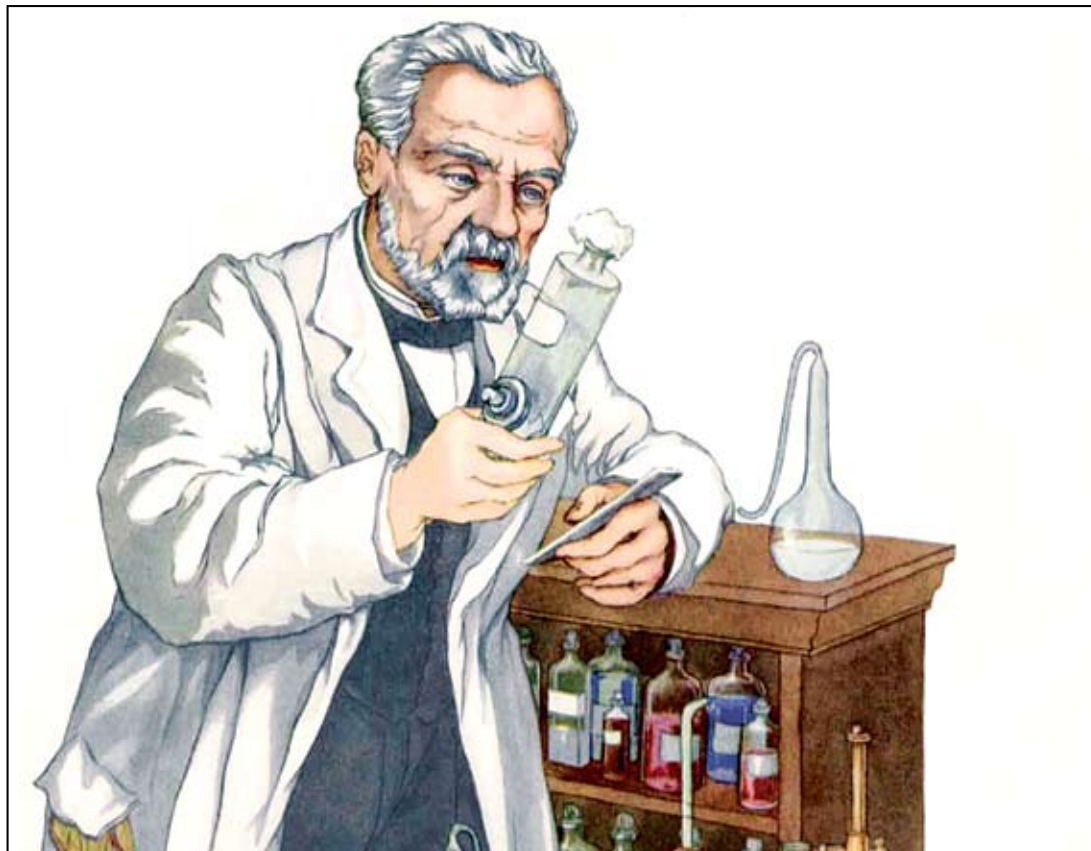
De haber sido uno de los principales países en que se prestaba atención a la salud pública y de haber estado a la vanguardia en producción de vacunas, desde hace casi un siglo, ahora el país presenta graves retrasos que se han manifestado, en la fuerte dependencia en la actual crisis que se vive debida al virus de la influenza humana, en materia científica y tecnológica, a pesar de las grandes capacidades científicas con que cuenta nuestro país.

INSTITUCIÓN CENTENARIA

Uno de los ejemplos de dicho desmantelamiento lo constituye el Instituto Nacional de Higiene que tiene sus raíces en el antiguo Instituto Bacteriológico Nacional creado en 1905, base de la producción nacional de vacunas.

Con el argumento de que era muy costoso, se desperdicia mucho y había mermas significativas se optó por comprar mejor las vacunas fuera de México, tirándose por la borda la tecnología de fabricación entre nosotros.

Este sector para hacer vacunas, y sus microbios patógenos, es hoy altamente estratégico y en la mayoría de



Pasteur fundó la ciencia de la microbiología.



El Instituto con su nombre, investiga en París el virus de la influenza humana.

los países industrializados es controlado por el estado, como lo hacía nuestro país antes de tan absurdas decisiones, ¿quién nos cederá hoy la tecnología vacunal? ¿a qué precios? ¿a cambio de qué?

Como lo ha expresado la presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias, la doctora Rosaura Ruiz: con la alerta sanitaria, se revela que no estamos preparados para atacar una epidemia.

Esto nos muestra que somos un país que depende del exterior en ciencia y tecnología. Debe haber un

rescate de la ciencia nacional con una inversión bien pensada en educación superior, para fomentar la formación de nuevos científicos, mismos que (durante el periodo de contingencia) hemos visto que requerimos de manera urgente.

La falta de recursos y el desmantelamiento de centros de investigación, así como el creciente déficit de científicos, nos evidenció, durante la actual crisis epidemiológica, como nación sin política de Estado en materia de ciencia y tecnología.

PADRE DE LA MICROBIOLOGÍA

En el último cuarto del siglo XIX Pasteur fundó la ciencia de la microbiología. Descubrió los microbios productores de enfermedades infecciosas y las vacunas inmunizadoras que las contuvieron.

Los principios teórico-prácticos básicos establecidos por Pasteur y sus discípulos dieron una perspectiva moderna a todo el campo.

Con sus aportaciones contribuyó al alargamiento de la esperanza de vida máxima en el ser humano,



Mycobacterium tuberculosis.

el crecimiento poblacional en el planeta y el abatimiento de la mortalidad infantil.

A raíz de los éxitos obtenidos por el insigne Pasteur en Francia, en noviembre de 1888 se pudo fundar en París el instituto que hasta hoy lleva su nombre, y que actualmente investiga el virus de la influenza humana y trabaja en la elaboración de una vacuna.

En todo el mundo se crearon laboratorios de bacteriología para el estudio de las enfermedades contagiosas y para preparar sueros y vacunas.

México no se quedó a la zaga pues el primer Laboratorio de Bacteriología médica humana que existió en el país, lo instaló el doctor Ángel Gaviño Iglesias en la Escuela Nacional de Medicina de la que era profesor de Higiene, en el año de 1887.

El propio Ángel Gaviño planteó la necesidad de crear un centro en donde desarrollar la investigación, experimentación, preparación de cultivos y reactivos y finalmente, la preparación de sueros y vacunas y sus productos se distribuyeran a las regiones en donde tal o cual enfermedad fuera más frecuente o hubiera brotes epidémicos.

El centro se hizo realidad en el año de 1905, el Instituto Nacional Bacteriológico, o para muchos el Laboratorio Pasteur de México

PRIMER LABORATORIO

Sin embargo, existen antecedentes al respecto, en el Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí (PO-SLP) del año de 1885 aparecen un par de notas en la sección de gacetas que refieren al respecto: "Laboratorio microbiológico. El Secretario de Fomento ha resuelto, previo acuerdo del Presidente de la República, establecer en la Escuela Nacional de Agricultura, un laboratorio con el objeto de estudiar los fenómenos microbiológicos según los descubrimientos recientes de los doctores Koch y Pasteur.

La dirección de tan importante establecimiento será encomendada al joven Andrés Basurto, cuya carrera profesional fue meritoria, pues terminados con éxito sus estudios en México, pasó a París con el objeto de hacer la práctica de sus conocimientos teóricos y ha estado en calidad de auxiliar cerca del eminente doctor francés Pasteur, gloria imperecedera de la ciencia."

No se sabe si dicho laboratorio logró establecerse, de ser así sería el primer laboratorio microbiológico instalado en México y por lo tanto previó al laboratorio de Ángel Gaviño.

La anterior nota nos refleja la importancia que le daba el gobierno mexicano a las contribuciones de Pasteur y su interés con contar con laboratorios de vanguardia en microbiología.

¡Feliz día del maestro!

Este 14, 15 y 16 de Mayo

Buffet 2x1

Para todos los Maestros

Presentando tu credencial de maestro. Promoción válida en Buffet Desayuno y Comida. No incluye bebidas. No es acumulable ni aplica con otras promociones

Reservaciones al Tel. 01 (444) 834-4100, www.hislp.com.mx

Holiday Inn®
San Luis Potosí Quijote

GRUPO VELA

A la comunidad estudiantil del Instituto Potosino, Secundaria-Preparatoria:

Esperando se encuentren gozando de salud, les comunicamos que a partir del

MARTES 12 del presente

será necesario revisar la página web del Colegio

(www.potosino.maristas.edu.mx)

Con el fin de recibir información sobre **trabajos, tareas e indicaciones generales.**



!!! **Es importante!!!**

Seguiremos en contacto...



Murciélagos.

CASO DE LA RABIA

La rabia tiene una larga historia, desde la antigüedad existen referencias.

Todo parece indicar, que la rabia canina fue introducida a la Nueva España desde Europa y en los anales de la Santa Inquisición, en el año 1709, se registra la Primera Epidemia de Rabia ocurrida en humanos, que afectó también a animales domésticos y salvajes.

En 1885, según las investigaciones y resultados experimentales y clínicos realizados por Pasteur, se reconoció la utilidad de la vacuna antirrábica humana como un instrumento eficaz para producir inmunidad.

N u e v a m e n t e e l

gobierno mexicano forma una comisión.

En una nota del PO-SLP del año de 1885 se lee: "El método del Dr. Pasteur. El gobierno mexicano siguiendo el ejemplo de otras naciones, ha nombrado una comisión facultativa para que vaya a París a estudiar el método curativo del eminente médico francés Mr. Pasteur, contra la hidrofobia.

Juntamente con esta comisión irá otra encargada de observar los descubrimientos de la ciencia, en todo lo que se refiere a combatir el cólera. Como se ve, el gobierno de la nación da pruebas evidentes de querer que nuestro país marche al lado de los demás por la ancha

senda del progreso y la ilustración modernas."

Como consecuencia de las comisiones científicas formadas por el gobierno mexicano el doctor Eduardo Liceaga, presidente del Consejo Superior de Salubridad, trajo de París, de manos del propio Pasteur y su discípulo Roux, un cerebro de conejo inoculado con el virus de la rabia, realizándose la primera vacunación en un ser humano en México el 18 de abril de 1888.

LEGADO CIENTÍFICO

Un gran orgullo para la ciencia potosina lo es el doctor Miguel Otero, quien fue el primero en producir la vacuna antirrábica en México

con medios propios y materiales locales.

Al conocer de la vacuna sale a la calle en búsqueda de perros rabiosos para producir virus atenuados, que obtuvo sin conocer el método del destacado científico francés.

De esta manera en 1888, el doctor Miguel Otero Arce en San Luis Potosí, logró replicar el trabajo de Pasteur y obtener un virus fijo a partir de la vacuna atenuada.

Estos antecedentes marcaron el ingreso de México en el campo de la producción de vacunas y la institucionalización con la creación de centros de investigación como el mencionado Instituto Nacional Bacteriológico.

Miguel Otero y Arce

El doctor Miguel Otero nació en la ciudad de México el 21 de abril de 1884, pero como vivió en San Luis durante los 28 años más fecundos de su existencia, podemos considerarlo potosino.

Ya con el título de médico y con el grado de teniente coronel, llegó a esta ciudad en el último cuarto del siglo XIX, como director del Hospital Militar.

Construyó el edificio que se encontraba donde hoy está la escuela universitaria de Comercio y Administración.

En ese hospital creó el primer gabinete antirrábico del país.

Impartió varias cátedras en la Escuela de Medicina del Instituto Científico y Literario. En 1883 cubrió la cátedra de fisiología y también la de higiene y más tarde la de clínica y terapéutica de niños, siendo por esto el fundador de la Pediatría Potosina.

Renunció a la dirección del Hospital Militar para dedicarse a la fundación del Hospital Infantil, en el cual instaló sus laboratorios de investigación.

Asistió a múltiples congresos científicos y fue fundador y director de los "Anales del Hospital Infantil de San Luis Potosí".

En agosto de 1910 regresó a México.

Realizó la investigación directa del agente causal del tifo exantemático en la sangre de un enfermo; el 8 de diciembre de 1915, falleció contagiado por un enfermo de tifo.

Numerosísima es la bibliografía del doctor Miguel Otero sobre las enfermedades microbianas y otras, en cuya prevención y en cuyo tratamiento introdujo técnicas aceptadas por la medicina internacional.

Acerca de la rabia mejoró los sistemas de Luis Pasteur, con quien mantuvo correspondencia personal.



El investigador realizó varios trabajos científicos en 1883, en el entonces Instituto Científico y Literario de San Luis Potosí.