

## Historia y filosofía de la medicina

# José Joaquín Izquierdo en la creación del Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina

Gabriela Castañeda López<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Historia de la Medicina. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

### Resumen

La creación del Departamento de Fisiología se enmarca entre dos hechos importantes: la conmemoración, en 1933, del centenario del Establecimiento de Ciencias Médicas, decisión de Ignacio Chávez, entonces director de la Facultad, para mejorar las condiciones materiales del antiguo edificio y elevar su nivel académico. En el texto se aborda el origen del Departamento, las vicisitudes que tuvieron que sortearse para su conformación, los factores que determinaron su lento avance hasta su consolidación en los años cincuenta como importante centro de investigación médica. Este trabajo depende de la consulta minuciosa de los documentos de José Joaquín Izquierdo resguardados en el Archivo Histórico de la Facultad de Medicina.

Ignacio Chávez se encontró con una Facultad de Medicina en condiciones deplorables en lo material y en lo académico. Respecto de las condiciones materiales el propio Chávez menciona que ya no era posible albergar, en las pequeñas habitaciones que servían de aulas, a una población de más de dos mil alumnos, y que la enseñanza práctica no se llevaba a cabo pues los laboratorios, desprovistos de todo, solamente contaban con “nueve microscopios viejos en el de histología, y otros tantos en microbiología y anatomía patológica, algunos de ellos inservibles”, tampoco había un local de conferencias ni una sala de lectura en la biblioteca.<sup>1</sup>

José Joaquín Izquierdo, profesor de la cátedra de fisiología, reitera esta situación al mencionar que los trabajos se suspendieron porque seguían faltando aparatos y otros medios para su ejecución y aprovecha la circunstancia para solicitar, al nuevo director, productos químicos, útiles de taller para los laboratorios de fisiología,<sup>2</sup> mismos que desde hacía años se venían solicitando para llevar a cabo los nuevos trabajos.

La reforma planteada por el doctor Chávez se sustentaba en la idea de que ya no era momento para que la medicina continuara enseñándose “a domicilio ni discutiendo un texto en los jardines, como en los tiempos de Atenas”, estimaba que una buena enseñanza reclamaba, además de profesores, elementos materiales, instrumental científico, libros y revistas, hospitales y laboratorios pues “la medicina de hoy es demasiado compleja para que pueda seguirse enseñando con discursos.<sup>4</sup> En suma, Chávez sabía que antes de iniciar una reforma de orden académico era necesario cambiar la situación material.

Para tal efecto hizo un llamado a la sociedad para que cooperara en estas tareas, su convocatoria tuvo una respuesta generosa y los donativos llegaron por un monto de \$400,000.00 que se utilizaron para la construcción de un auditorio para 750 personas; aulas amplias y numerosas; laboratorios de histología, microbiología, química médica y fisiología; un anfiteatro de disecciones con cámaras de refrigeración y congelación; una sala de biblioteca y un salón de actos.

De sus propuestas destaca el interés por fomentar e impulsar la investigación científica. En un discurso pronunciado en la ceremonia del Primer Centenario de la Facultad de Medicina, el 23 de octubre de 1933<sup>3</sup> esboza los esfuerzos realizados y declara que la Facultad había “gastado cien años en subir el nivel que marca la medicina contemporánea, en ajustarnos al ritmo de la ciencia actual y ahora tenía como segundo desiderátum el impulso a la investigación científica”.

Para lograr estos propósitos se construyeron laboratorios destinados a la enseñanza y se crearon, por primera vez, otros destinados a la investigación. Los de enseñanza de histología, química, microbiología y el de fisiología fueron confiados a Tomás G. Perrín, Juan Roca, Ernesto Cervera y a José Joaquín Izquierdo, respectivamente. A cada profesor se le instó a presentar la planeación de los nuevos laboratorios para encargarse de la investigación como un complemento de la docencia.

Además, el plan preveía el aumento de las pruebas prácticas, que se efectuarían mediante dos métodos: el clásico, en el cual el profesor acompañaba y guiaba al alumno en todos los momentos de acto clínico y un nuevo método que consistía en la presentación de enfermos, estudiados fuera de clase.

En cuanto a la propuesta de limitar la inscripción de los alumnos, la Escuela fijó la cifra en 300 alumnos para el ingreso, los que serían seleccionados mediante pruebas y exámenes para escoger los bachilleres más aptos y mejor preparados; sin embargo, la medida despertó una fuerte oposición por lo que la Universidad no limitó las inscripciones ni aceptó las nuevas formas de trabajo.<sup>4</sup>

### **Creación del Departamento de Fisiología.**

Para el mes de abril de 1933 José Joaquín Izquierdo tenía listo el Proyecto General para la creación de un Departamento de Fisiología,<sup>5</sup> que envió al Director. El proyecto permitiría realizar una reforma de la enseñanza práctica de la fisiología y la gestación efectiva de otras, que de modo natural deberían derivarse de esa cimentación inicial; se exponían los puntos relacionados con las obras materiales estableciendo que el Departamento de Fisiología estaría en el segundo piso del anexo de la Facultad, con un área destinada a los animales de laboratorio. En general se mencionaban los lineamientos para la distribución de cada uno de los espacios.

El Departamento comprendería un aula, tres salas para los trabajos y demostraciones prácticas requeridas para la enseñanza, una biblioteca exclusiva de fisiología y ciencias afines, un laboratorio para el Jefe del Departamento, un salón para investigaciones formales, dos laboratorios para aparatos especiales, una sala de cirugía aséptica, un almacén para aparatos y materiales, un salón para servicios generales y un taller, dedicado a reparar y mantener los aparatos en buen estado y a construir aquellos que representarían un ahorro.

Además de la enseñanza de los alumnos de pregrado, el Departamento tendría como objetivo primordial la formación de un grupo de profesores especializados, capaces de enseñar la fisiología en el laboratorio. Los dedicados a la investigación de problemas originales mejorarían sus capacidades teóricas y prácticas. Respecto de los profesores de laboratorio, Izquierdo consideraba que deberían dedicarse de lleno a sus actividades de coordinación, dirección y supervisión de la enseñanza, del adiestramiento y selección del personal, además de atender las actividades de investigación.<sup>6</sup>

Acorde al nuevo plan de estudios y a la nueva organización de la Facultad, el programa de trabajos prácticos de fisiología<sup>7</sup> no contempló cambio alguno en su contenido temático pero se le dio un enfoque práctico, dejando de lado las exposiciones teóricas y verbalistas al principio de cada sesión.

No obstante que en 1933 ya se menciona la creación del Departamento de Fisiología, es a partir de 1935 cuando aparece por primera vez en documentos oficiales el nombre del doctor Fernando Ocaranza con el cargo de Jefe del Departamento de Fisiología y José Joaquín Izquierdo como Jefe de la Sección de Fisiología Experimental.<sup>8</sup> Esta organización perduró hasta 1942 cuando Izquierdo es nombrado Jefe del Departamento.<sup>9</sup>

### **Primeros años**

En abril de 1934 el doctor Ignacio Chávez fue sustituido por el doctor Ernesto Urlich. El director inició su gestión con cambios en la organización de los Departamentos que dio a conocer en una circular,<sup>10</sup> en la que se establecía que los profesores y los laboratorios pasarían a formar parte de un Instituto, que pretendía crear una unidad en donde los equipos existentes podrían ser utilizados y aprovechados por todos los miembros del mismo. La nueva organización suponía que el material recién comprado para los seis laboratorios que se estaban construyendo se distribuyera entre los demás laboratorios. Izquierdo alegó que debido a su origen, el equipo debía pertenecer exclusivamente al recién formado Departamento y poder, de esta manera, dar cuenta a quienes habían donado los fondos para adquirirlos.

El día 14 de junio de 1934 se efectuó la entrega oficial al doctor Urlich de los laboratorios de Histología, Fisiología, Microbiología y Parasitología, Química Médica, Farmacodinamia y Anatomía Patológica,<sup>11</sup> que acababan de ser montados con el material obtenido por el propio Comité del Centenario. La ceremonia de entrega supuso el inicio a las actividades de la Facultad, sin embargo, quedaban pendientes arreglos complementarios que fueron realizados durante los últimos meses del año, situación que propició que fuera imposible impartir la enseñanza práctica de la fisiología y la de otras cátedras.

Para septiembre de ese mismo año Fernando Ocaranza ocupó nuevamente la dirección de la Facultad, su administración tuvo como objetivo dar seguimiento a la formación del Instituto iniciado por el doctor Urlich. Respecto al rumbo del Departamento de Fisiología, Fernando Ocaranza informó a Izquierdo que el Rector de la Universidad Nacional de México, había tenido a bien ordenar el establecimiento de los departamentos de investigación y de preparación para la enseñanza, adscritos a la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas y que se le nombraba Profesor ordinario de la Sección de Experimentación Fisiológica del Departamento de Fisiología, con un sueldo mensual de \$150.00 y un horario de doce horas a la semana.<sup>11</sup> Izquierdo no estuvo

de acuerdo con dichas disposiciones, pero las acató, después de una agria discusión epistolar con Ocaranza, lo que ahondó sus dificultades.

En noviembre de 1934 Izquierdo vio salir de las prensas su *Balance Cuatricentenario de la Fisiología en México*,<sup>13</sup> en el que reiteraba casi en su totalidad los puntos delineados en el Proyecto de creación del Departamento de Fisiología. El doctor Ocaranza fue nombrado Rector de la UNAM pero en nada mejoró la situación, prueba de ello son los numerosos oficios en que insiste Izquierdo solicitando la construcción de los albergues para los diferentes animales empleados para los trabajos de Fisiología,<sup>14</sup> la contratación de dos mozos, además de los tres destinados a los laboratorios de Fisiología<sup>15</sup> y de un ayudante personal encargado de revisar los materiales y aparatos del laboratorio,<sup>16</sup> y la instalación de una red de tuberías con aire bajo presión, que desde 1933 se había requerido.

En 1936 la Escuela de Medicina inicia el año con el doctor Gustavo Baz como su director. Y renacen las esperanzas. La documentación existente de 1936 a 1942, está plagada de oficios en los que Izquierdo insiste se dote al Departamento de Fisiología de los medios materiales para llevar a cabo las prácticas correspondientes del curso y las investigaciones que desde años anteriores se venían realizando, muestra nuevamente la interrupción o suspensión de los cursos y de las actividades programados.

A este ambiente de penuria se sumó la llegada de los refugiados españoles a la Universidad, la Escuela de Medicina dio acogida al grupo de científicos españoles y también les proporcionó los medios necesarios para proseguir con sus funciones académicas y de investigación. A Izquierdo se le encomendó visitar y opinar respecto a las obras que la Rectoría tenía ordenadas en el tercer piso de la antigua Escuela Dental para dotar de laboratorios al grupo de médicos españoles, quienes formarían un núcleo singular en el seno de la Facultad de Medicina. José Joaquín Izquierdo brindó todo su apoyo a los científicos españoles, pero aprovechó la ocasión para recordarle a Gustavo Baz las necesidades de proyecto de enseñanza e investigación en fisiología que no habían sido satisfechas.

El Dr. Gustavo Baz dice a Izquierdo que otras instituciones concedieron un subsidio a la Universidad, lo que le permitió adaptar parte del Anexo de la Escuela de Medicina para laboratorios de investigación sin que ello gravara el presupuesto de ese Plantel.<sup>17</sup> La mayoría del grupo de científicos españoles se integró al Instituto Politécnico Nacional, los fisiólogos a la Escuela de Ciencias Biológicas y sólo dos, Jaime Pi-Suñer y Rosendo Carrasco Formiguera ingresaron a la Facultad de Medicina.

Para el ciclo escolar de 1943 el Departamento fue preciso contar, por lo menos, con un nuevo laboratorio de enseñanza, pues sólo se contaba con los dos inaugurados en 1934 y de dos más, destinados a los becados que se integraban al Departamento después de realizar estudios de especialización en fisiología en Estados Unidos. Como el antiguo edificio ya no disponía de espacio para ser agregado al Departamento fue necesario gestionar la devolución de dos laboratorios que se prestaron en 1934 para los cursos de farmacología, además de plantear modificaciones y arreglos en otras dependencias de la Escuela para incorporarlas al Departamento.

Los médicos becados eran Efrén C. del Pozo y Alberto Guevara Rojas, Izquierdo logró que el primero pasara tres años con el Profesor W. B. Cannon y el segundo dos años en el laboratorio del doctor Robert A. Lambert.

Izquierdo había logrado, del Director de la Facultad y del Rector, la promesa de otorgar ayuda para que ambos, pudieran continuar con sus actividades. Izquierdo subrayaba la importancia de que las instalaciones quedaran por fin concluidas pues la Fundación Rockefeller, con el fin de hacer posible que el Doctor Guevara Rojas pudiera continuar la línea de trabajo que inicio en los Estados Unidos, le había concedido materiales por valor de mil quinientos dólares y la Universidad debía poner la complementaria, o caería en descrédito además de cerrar la puerta a nuevas ayudas.

Las modificaciones y arreglos se harían de acuerdo al siguiente plan:

Improvisar un laboratorio más en el corredor alto, al lado norte del pequeño patio del Departamento, pero como éste conducía a un pasillo que daba entrada aun laboratorio de histología, precisó se construyera una nueva vía de acceso. El antiguo pasillo quedó destinado, una parte al almacén de los antiguos aparatos de fisiología, y la otra, con una porción del corredor, a formar el nuevo taller. Un pequeño almacén alojaría una colonia de ratas.

Dentro del antiguo gran laboratorio de preparadores se construirían: una cámara de refrigeración, servicios sanitarios para los investigadores y pequeños laboratorios. La primitiva sala de operaciones, quedaría convertida en laboratorio y remataría con la construcción de un mezanine para la biblioteca que permitiría aumentar el número de anaqueles disponibles.<sup>18</sup>

El proyecto fue aprobado, iniciado y poco tiempo después suspendido.<sup>19</sup> Como la Universidad no estaba en condiciones de proporcionar los medios económicos para continuar con el trabajo de laboratorio, Izquierdo se afanó en buscar donativos que pudieran subsanar las carencias.

Pese a estos esfuerzos pasarían tres años sin que este proyecto pudiera concretarse. En una carta de Izquierdo dirigida al Dr. Salvador Zubirán,<sup>20</sup> entonces rector de la Universidad, le informa que “desde hace más de 3 años se iniciaron las obras de readaptación y dotación en mejores condiciones de estos laboratorios, pero sólo han sido llevadas a cabo en grado muy reducido, con extrema lentitud y en buena parte con fondos particulares gestionados por el Departamento”.

Con objeto de proporcionar al señor doctor Guevara Rojas un fotolorímetro Coleman Junior con diversos accesorios, que le era indispensable para sus trabajos, Izquierdo logró que la Fundación Rockefeller hiciera la donación del equipo necesario. El equipo llegó cuando el doctor Guevara Rojas empezaba a hacer uso de una licencia, y los materiales se quedaron en el Departamento a disposición de los químicos que trabajan en el mismo.<sup>21</sup>

Para mediados de 1951 el Departamento recibió nuevamente una donación de la Fundación Rockefeller: se trataba de una serie de piezas para el taller mecánico del Departamento que desde el 24 de enero Izquierdo había logrado a través de un acuerdo, que sin embargo los fabricantes no pudieron proveer sino hasta esa fecha. Con estas piezas el taller quedaba equipado para poder construir varios dispositivos para el trabajo de clase y hacer un ahorro considerable de gastos que habría sido preciso hacer para la adquisición de aparatos extranjeros. Sin estas piezas resultaba imposible lograr la reducción de costos, con este logro se solicitó un ayudante del mecánico.

Para entonces ya se había logrado que los laboratorios quedaran arreglados, aunque en condiciones modestas, pues sólo se trataba de adaptaciones de los locales de que había sido posible disponer en el edificio antiguo. Estas modificaciones fueron las últimas que se hicieron a las instalaciones, pues ya se había anunciado que la Facultad de Medicina se trasladaría a los nuevos edificios en la Ciudad Universitaria.

De forma muy breve me he referido a la génesis del Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina, etapa que se ubica muy bien antes de la creación de la Ciudad Universitaria. Los documentos dan cuenta del esfuerzo, muchas veces mayor al resultado, que hizo José Joaquín Izquierdo en favor de la enseñanza y la investigación de la ciencia que para Bernard era la base de la medicina.

## Referencias

1. Chávez I. México en la cultura médica. Fondo de Cultura Económica, Instituto Nacional de Salud Pública, 1987. p. 97.
2. AHFM. FJJI. Memorándum de José Joaquín Izquierdo al doctor Ignacio Chávez del 25 de abril de 1933. Caja 1. Sobre VI-2.
3. Chávez I. Humanismo médico, educación y cultura. México: UNAM, 1991. T. I. Pp. 112-1117.
4. Chávez I. México en la cultura médica... pp. 103.
5. AHFM. FJJI. Proyecto general para la creación de un Departamento de Fisiología por José Joaquín Izquierdo. 1933. Caja 1. Sobre VI-2.
6. AHFM. FJJI. Oficio No. 71 del 12 de diciembre de 1935. Caja 1. Sobre VI-4.
7. AHFM. FJJI. Programa de trabajos prácticos de fisiología de 1934. Caja 1. Sobre VI-2.
8. AHFM. FJJI. Oficio del 17 de junio de 1935. Caja 1. Sobre VI-4.
9. AHFM. FJJI. Oficio no. 25-2718 del 20 de marzo de 1942. Caja 1. Sobre VI-5.
10. AHFM. FJJI. Memorándum del 18 de abril de 1934. Caja 1. Sobre VI-3.
11. AHFM. FJJI. Oficio del 13 de junio de 1934. Caja 1. Sobre VI-3.
12. AHFM. FJJI. Oficio No. 02127 del 29 de septiembre de 1934. Caja 1. Sobre VI-3.
13. Izquierdo JJ. Balance Cuatricentenario de la Fisiología en México. México: Cultura, 1934.
14. AHFM. FJJI. Oficio del 30 de abril 1935. Caja 1. Sobre VI-4.
15. AHFM. FJJI. Oficio No. 26 del 12 de julio de 1935. Caja 1. Sobre VI-4
16. AHFM. FJJI. Oficio No. 47 del 28 de agosto de 1935. Caja 1. Sobre VI-4.
17. AHFM. FJJI. Oficio del 27 de marzo de 1940. Caja 1. Sobre VI-4
18. Izquierdo JJ. Desde un alto en el camino... p. 295
19. AHFM. FJJI. Oficio No. 12 del 17 de enero de 1945. Caja 1. Sobre VI-5.
20. AHFM. FJJI. Oficio No. 29 del 8 de abril de 1946. Caja 1. Sobre VI-6.
21. AHFM. FJJI. Oficio No. 127 del 25 de noviembre de 1947. Caja 2. Sobre VI-22.