

Vida y trayectoria profesional del Prof. José Rafael Estrada González

Life and work of professor José Rafael Estrada González

Rosaralis Santiesteban Freixas¹ <https://orcid.org/0000-0003-1189-6036>

Alina González-Quevedo^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1952-4704>

¹Instituto de Neurología y Neurocirugía “Prof. Dr. José Rafael Estrada González”.
La Habana, Cuba.

*Autor de correspondencia: aglez@infomed.sld.cu

RESUMEN

El profesor José Rafael Estrada González es considerado el “Padre de la Neurología cubana”. Su formación como neurólogo y neuropatólogo en el Massachusetts General Hospital de EE. UU., después de graduarse como médico en la Universidad de La Habana, junto a su reconocido intelecto, hicieron que fuera pionero en el desarrollo de la Neurología en el país desde comienzos de la década de los cincuenta. Al triunfo de la Revolución, el Ministerio de Salud Pública lo designó para organizar los servicios neurológicos y neuroquirúrgicos, junto a los escasos especialistas de Neurocirugía que quedaron en el país. Fundó el Hospital de Neurología en enero de 1962, en el puesto de director, que a partir de 1966 pasó a ser el Instituto de Neurología y Neurocirugía. Se distinguió como neurólogo, docente e investigador, y sus enseñanzas se han extendido no solo a las generaciones de neurólogos y neurocirujanos, sino también a toda la comunidad de neurocientíficos que formó. El presente trabajo tuvo como objetivo describir algunos aspectos de la trayectoria del Prof. José Rafael Estrada González en lo que concierne a su vida personal, como médico, científico, educador y revolucionario.

Palabras clave: Prof. José Rafael Estrada González; Neurología; Neurocirugía; neurociencias; Cuba.

ABSTRACT

Professor José Rafael Estrada González is considered to be the father of Cuban Neurology. His training as a neurologist and neuropathologist at the Massachusetts General Hospital in the USA, after graduating as a doctor at the University of Havana, together with his renowned intellect, made him a pioneer in the development of Neurology in the country from the beginning of the fifties. At the triumph of the Revolution, the Ministry of Public Health appointed him to organize neurological and neurosurgical services, alongside the few neurosurgery specialists that remained in the country. He founded the Neurology Hospital in January 1962, in the position of director, which from 1966 became the Institute of Neurology and Neurosurgery. He distinguished himself as a neurologist, professor, and researcher, and his teachings have extended not only to generations of neurologists and neurosurgeons, but also to the entire community of neuroscientists that he trained. The present paper aimed to describe some aspects of Prof. José Rafael Estrada González path in regard to his personal life, as a doctor, scientist, professor and revolutionary.

Keywords: Prof. José Rafael Estrada González; Neurology; Neurosurgery; neurosciences; Cuba.

Recibido: 30/03/2021

Aprobado: 03/04/2021

Introducción

El profesor José Rafael Estrada González (1921-1991), director fundador del Instituto de Neurología y Neurocirugía (INN), es considerado por sus discípulos y colegas como el “Padre de la Neurología cubana” y “Maestro y creador de la

escuela neurológica cubana” (Fig. 1). Se distinguió como neurólogo, docente e investigador y sus enseñanzas se han extendido no solo a las generaciones de neurólogos y neurocirujanos, sino también a la comunidad de neurocientíficos que formó, con el objetivo de incentivar el desarrollo de estas disciplinas tan importantes para la neurología moderna. Su impronta ha trascendido no solo el ámbito cubano, sino también el de otros países del mundo a través de la colaboración médica internacionalista y científica.



Fig. 1 - Prof. José Rafael Estrada González.

El objetivo del presente trabajo fue describir algunos aspectos de la trayectoria del Prof. José Rafael Estrada González en lo que concierne a su vida personal, como médico, científico, educador y revolucionario.

Estrategia de búsqueda

Para el trabajo de investigación histórica realizado se revisaron los archivos personales del profesor José Rafael Estrada González guardados por sus sucesores en la dirección del INN. En ese archivo se encuentra lo que puede considerarse sus memorias, breve biografía personal, algunos informes oficiales, fondos y material de la biblioteca del INN y del Departamento de Neuropatología. Además, hay una gran documentación probatoria con registros de entrada y salida clasificados por el propio Estrada, escritos inéditos y publicaciones.

Su vida como estudiante y trabajador está recogida en su expediente universitario y en el laboral. Enriquecieron la información los testimonios de quienes lo conocieron y fueron sus colaboradores.

Se investigó sobre antecedentes personales con sus familiares. Su hija, Rosario Estrada, proporcionó valiosas fotos de sus padres, José Rafael y Rosario Acosta, durante la estancia de un año de posgrado en el Massachusetts General Hospital (MGH) en Boston, donde Estrada estudió becado. Cuando se visitó el MGH en 2015 para investigar la estancia de él en ese centro, las fotos entregadas por la nieta de Graciela Ferrer, su segunda esposa, fueron clave para reconocer a los compañeros de trabajo o estudio de Estrada en Boston.

Fue de gran valor el auxilio recibido de miembros del Departamento de Neuroftalmología del Tufts Medical Center, en la Universidad de Tufts de la misma ciudad de Boston, para la investigación del año de estudio que Estrada realizó en el MGH como *fellow researcher*. Fueron ellos, los doctores Thomas Hedges y Carlos Mendoza Santiesteban, además de la alumna Marisa Gobuty Tieger, quienes coordinaron y ayudaron en la visita al MGH. También contribuyó la fotógrafa médica Michelle Forrestall Lee, del Laboratorio de Iconografía, del Departamento de Neuropatología. En sus archivos fotográficos no aparecieron referencias ni material fotográfico donde se le reconociera. No obstante, en las fotos que teníamos de la estancia de Estrada en Boston fue reconocido, junto a Estrada, el doctor E.P. Richardson, quien fuera profesor en esa institución durante muchos años y a otros miembros del Departamento de Anatomía Patológica y Neurología de mediados de ese siglo XX.

El doctor Thomas Hedges buscó en la Biblioteca Central de Boston, pero no encontró ninguna publicación local en la que apareciera su nombre entre los autores.

Se sugirió revisar como fuente de información un libro recientemente publicado sobre la historia del Laboratorio de Neuropatología, de los doctores David N Louis y Robert H Young.

Sobre su obra científica se realizaron búsquedas en las bases de datos Cuba-Ciencia, Medline, CUMED, PubMed/Medline, Catálogo Secimed, BVS-SciELO, Repositorio Hinari archivos de revistas, biblioteca del INN y de otros centros.

Origen, juventud y estudios en Cuba

José Rafael Estrada González nació en Ciudad de La Habana, el 23 de agosto de 1921, en la calle Virtudes esquina Águila. Fue hijo de una humilde familia: padre cubano, empleado de ómnibus, y madre española, ama de casa, originaria de la pequeña aldea de Freas, en la provincia española de Orense. Según señaló el doctor *Pascual Castroviejo*,⁽¹⁾ en uno de los viajes que Estrada hizo a España, lo acompañó a visitar esa aldea para conocer a su familia materna, que tenía un biotipo muy similar al de Estrada; este podía ser confundido con un nórdico de origen celta, posiblemente heredado de sus antecesores gallegos.

Realizó estudios primarios en una escuelita privada del humilde barrio de Luyanó donde transcurrió su niñez, desde primer a cuarto grado; el resto de la primaria lo cursó en la Escuela Pública número 41 de esa barriada y después en la Escuela Superior de La Habana. Continuó sus estudios de bachillerato en el Instituto de Segunda Enseñanza de La Habana, los que finalizó como primer expediente de su curso y con la obtención de medalla especial en Biología.

Matriculó la carrera de Medicina en la Universidad de La Habana en 1939, cuando era rector el doctor Ángel Arturo Aballí; ese fue el último curso que se impartió en la vieja Escuela de Medicina de las calles Zanja y Belascoaín. Luego pasaron para la calle 25, entre J e I, en el Vedado, donde recibió clases como alumno de Medicina y donde veinte años después ejerció como profesor. La carrera, con un

plan de estudios de 33 asignaturas para un tiempo de 5 años, se extendió a 7 por los períodos de huelgas y suspensiones de clases que afectaron a la docencia universitaria en aquellos años convulsos para el país.

Al año de comenzado los estudios universitarios, Estrada había empezado a trabajar como voluntario en el laboratorio clínico del Hospital Nuestra Señora de Las Mercedes, dirigido por el doctor Ramón Vidal, donde aprendió a realizar las técnicas de laboratorio que se usaban en esa época (1940 - 1943). En 1943, ya terminado el tercer año de la carrera, pasó al Hospital Universitario General Calixto García (HUGCG) como alumno interno de la sala Weiss, donde tuvo de profesor al doctor Rafael Inclán y como jefe de Cátedra al Profesor Pedro Castillo. Rotó también en Clínica Bajos con el doctor Pedro Iglesias Betancourt y por el resto de las especialidades médicas en ese hospital.

Durante el tiempo de estudios de bachillerato y universitarios, militó en el Ala Izquierda Estudiantil de la Hermandad de Jóvenes Cubanos, en el Partido la Unión Revolucionaria Comunista y en el Partido Socialista Popular, lo que ocurrió desde que era casi un niño (1933 - 1944). Fue delegado del curso en la Asociación de estudiantes, en la Facultad de Medicina durante tercer y cuarto año; y fundador del Comité de Superación Universitario (1944 - 1945), que combatió las inmoralidades de la vida de ese centro. Terminó la carrera de Medicina en 1946, con la distinción de primer expediente del curso. Ese reconocimiento le valió una beca de un año en el extranjero que no comenzó hasta finales de 1948. Las plazas de alumno interno y de médico interno, que había ganado para ese hospital, se obtenían por expediente y concurso, así como las de residente; Estrada había ganado las dos. La plaza de médico interno la cubrió por dos años en el HUGCG (1946 - 1948), muy unido a su amigo y compañero de curso, Ignacio Macías Castro, en la Sala Weiss. Allí se destacó como instructor de Clínica Médica y en estudios teóricos y prácticos de Anatomía Patológica. En 1948, junto con Macías Castro, fundó la revista médica Archivos del Hospital Universitario, lo que hicieron recaudando fondos con anuncios comerciales.

Para entonces, ya era firme la decisión de consagrar sus estudios profesionales y su vida laboral a las ciencias básicas de la Neurología: Neuroanatomía,

Neurofisiología y Neuropatología. Algunos amigos y profesores lo aconsejaron en contra, por la poca perspectiva de esas ramas en Cuba y le sugirieron que se dedicara a la Psiquiatría o a la Neurocirugía, que eran especialidades reconocidas y lucrativas.

Estrada se preparó cuidadosamente en los dos años que precedieron a su salida hacia la beca que había ganado para estudiar en el extranjero. En ese tiempo de posgraduado como médico interno del HGUCG aprovechó para adquirir conocimientos básicos que le ayudarían en las ramas que ya había decidido estudiar: la Neuropatología y la Neurología. Según él refirió, posteriormente, esto constituyó la base fundamental de su formación médica y de las especialidades a las que deseaba dedicarse.

Un material relacionado con las enfermedades cerebrovasculares, publicado en el volumen 18 de la revista de la Asociación de Enfermedades Nerviosas y Mentales en EE. UU., fue la fuente a partir de la cual obtuvo información acerca de dónde podría cursar la beca otorgada. Le pidió al decano, doctor Ángel Vieta, que solicitara ser recibido durante un año por varias de las figuras que contribuyeron en ese material (Stanley Cobb, en Boston; Wilder Penfield, en Montreal; Harold Wolff, en Houston, y Merrit, en Nueva York), todos muy reconocidos en las neurociencias de la época. Finalmente, fue recibido por el Dr. Stanley Cobb (1887 - 1968), psiquiatra y neuropatólogo en la Universidad de Harvard, Boston, para cursar un entrenamiento en Neurología y Neuropatología. En esa universidad fue donde Estrada recibió su formación neurológica.

Estudios en Boston

Estrada se mudó a la ciudad de Boston con su primera esposa, Rosario Acosta, durante el año de su entrenamiento. El Dr. Stanley Cobb lo puso a prueba inicialmente en el Departamento de Anatomía Humana, pero, dadas sus expectativas de aprender clínica y patología neurológica, fue reubicado con el profesor Charles Kubik (1891 - 1982), jefe de Neurología y del laboratorio de Neuropatología del Massachusetts General Hospital (MGH), principal hospital universitario de la Universidad de Harvard. Actualmente, atiende a un millón de

pacientes e ingresa 50 000 al año, en aproximadamente 1000 camas. Goza del programa de investigación hospitalario más grande del mundo, con un presupuesto anual de investigación de más de 1000 millones, en 2019.

Kubik, discípulo del profesor J. G. Greenfield (1884 - 1958), considerado el padre de la Neuropatología y autor del libro clásico en el mundo de esa rama,^(2,3) fue el tutor de Estrada. Su equipo docente era apoyado por los doctores Edward P Richardson (1918 - 1998) y Raymond Delacy Adams (1911 - 2008), del Hospital Central de Boston, que dirigía entonces el neurólogo, neurofisiólogo y neuropsiquiatra, doctor Derek Dennis Brown. Dennis Brown se dedicaba a la investigación fisiopatológica de diversas enfermedades neurológicas y al desarrollo de nuevas tecnologías para estudiarlas, en su papel también de neurofisiólogo.^(4,5,6,7,8,9) Tuvo, además, otros profesores pertenecientes al Departamento de Neurología de la Universidad de Harvard y del Hospital General de la Ciudad de Boston. En el MGH fue compañero de estudios de Charles Miller Fisher (1913 - 2012) y en el Hospital Central de Boston de Maurice Victor (Fig. 2).



Fig. 2 - Fotos tomadas durante la estancia del Prof. Estrada en la Universidad de Harvard. A) Foto del edificio principal de la Universidad de Harvard tomada por Estrada en 1949. B) Estrada con el *staff* médico del Massachusetts General Hospital.

En el capítulo 17 del libro publicado recientemente por *Louis y Young* del MGH (*Keen Minds to Explore the Dark Continents of Disease: A History of Pathological Service of Massachusetts General Hospital*), se recoge el paso del Prof. Estrada

por el Departamento de Neuropatología del MGH en 1949, lo cual, según el Dr. David Louis, estuvo documentado por las firmas de Estrada en las necropsias que realizó allí en 1949. Ahí también se documenta que en la Universidad de Harvard la Neurología era ya una especialidad bien reconocida, con personalidad propia desde finales del siglo XIX, que como en la mayoría de los hospitales se practicaba junto a la Psiquiatría, de la que comenzaba a separarse iniciado el siglo XX.⁽¹⁰⁾

El servicio de Neuropatología Clínica del MGH fue uno de los más antiguos como subespecialidad y uno de los primeros en tener un programa docente de posgrado bien estructurado, lo cual facilitó la formación de Rafael Estrada y muchos médicos más. Por otro lado, resulta importante resaltar que el Laboratorio de Química Clínica, del Departamento de Anatomía Patológica del MGH, contribuyó también de forma importante al desarrollo de la Neurología, a través del estudio del líquido céfalo raquídeo (LCR) para el diagnóstico de la neurosífilis y análisis de su contenido en proteínas totales, oro coloidal y otras investigaciones de interés para la Neuropatología. Cuando llegó Estrada al MGH, el Laboratorio de Neuropatología de dicho centro ya era considerado uno de los servicios más importantes de esa rama en los EE. UU., y era altamente valorado en el mundo. Junto a Kubik, se nuclearon neurocirujanos, patólogos y psiquiatras, más los neurólogos que dirigía.⁽¹⁰⁾ Esa unión, inculcada por Kubik, contribuyó a que ese servicio fuera muy destacado, lo que trataría de replicar Estrada en Cuba al unirse, más que separarse, de la neurocirugía y otras neurociencias que andaban dispersas por el país. Aunque Kubik no fue un autor muy prolífico, dejó importantes contribuciones científicas con algunos de los grandes de la Neurología (Adams, Fisher, Richardson y Donaghy).^(11,12,13,14,15)

Richardson, quien fuera presidente de la Academia Americana de Neuropatología, también tuvo una gran impronta en la vida profesional del Prof. Estrada. Sus características personales, inclinaciones científicas y sus cualidades histriónicas excepcionales como educador posiblemente influyeron en la actuación como docente de Estrada en Cuba. Los que conocieron a Estrada pueden encontrar atributos personales de él que coincidían con los que describen de *Richardson* en artículos publicados *post-mortem*.^(16,17,18) Richardson escribió sobre la historia de

la Neurología y del laboratorio de Neuropatología del MGH, y sobre sus famosas conferencias clínico-patológicas, lo que habla de su afición por la historia.^(19,20,21,22) En este aspecto Estrada también mostró inclinación hacia la historia y organización de la actividad científica y docente de la Neurología en el INN y en el país.^(23,24,25,26)

Richardson trabajó muy unido a Raymond Adams, quien sustituyó a Kubik como jefe de Neurología en el MGH, a partir de 1951. Adams desarrolló las bases de la correlación anátomo-patológica moderna, que conjuntamente con el impulso de la neurofisiología, llevó a esa institución a ser uno de los principales centros académicos de la Neurología en Norteamérica en ese entonces.⁽²⁷⁾ De su estilo de trabajo también se nutrió Estrada, que pasaba visita y examinaba las piezas de patología con él y Richardson, indistintamente.

Adams realizó más de 200 publicaciones, entre ellas varios libros para formación de especialistas, entre los cuales destaca *Principles of Neurology*, su obra cumbre.⁽²⁸⁾ Ese libro fue traducido a varios idiomas, e inmediatamente se convirtió en un texto internacional muy demandado hasta la actualidad. Estrada consiguió que se imprimiera en Cuba su versión en español, para los residentes y especialistas que se formaban en el país.

El origen humilde y la pasión por el *baseball* eran dos cualidades que caracterizaban a Estrada y Adams, y que posiblemente contribuyeron a su acercamiento, pues apenas se llevaban 10 años. Adams colaboró con Estrada después de su regreso a Cuba a inicios de la fundación del Hospital de Neurología en 1962. Le envió material docente y programas actualizados de la residencia del MGH, que Estrada tradujo al español para usarlos en la formación en Cuba de los residentes. Raymond Adams ha sido considerado el padre de la Neurología moderna por la mayoría de sus colegas y como el neurólogo más influyente de la segunda mitad del siglo XX.⁽²⁹⁾

De gran interés también resultó la relación de Estrada con Charles Miller Fisher, de origen canadiense, el cual cursó su especialización en Neuropatología y Neurología en MGH junto a él. Fisher se destacó, posteriormente, por el trabajo anatomopatológico que realizó con exprisioneros de guerra canadienses que

padecían de lesiones neurológicas residuales, y fue el que le dio el nombre de enfermedad de Strachan⁽³⁰⁾, en honor a quien había sido el primer médico que la describiera a finales del siglo XIX.⁽³¹⁾ Se destacó Miller Fisher por sus correlaciones clínico patológicas⁽³²⁾ y en el campo de las enfermedades neurovasculares y cardiacas,⁽³³⁾ una línea de trabajo en la que Estrada se interesó desde su época de médico interno. Entre sus aportes más conocidos estuvo la descripción de una variante del síndrome de Guillain Barré (síndrome de Miller-Fisher).⁽³⁴⁾ Es evidente el vínculo de Estrada con Miller Fisher en los claustros docentes de la Universidad de Harvard y el seguimiento que posteriormente hizo de sus publicaciones, especialmente, las que abordaron el síndrome de Guillain Barré, una de las temáticas que Estrada investigó con especial atención.

Los innumerables adelantos que alcanzó el MGH en el campo de la Neurología, bajo el liderazgo de Raymond Adams, estuvieron vedados para Estrada en el INN, que nunca pudo rencontrarse con los profesores con quienes se formó. Las dificultades económicas y el aislamiento político en que se encontraba Cuba, como resultado del bloqueo de EE. UU., impidió que estas relaciones se continuaran desarrollando. No obstante, luchó porque nuestro país se incorporara al desarrollo de la Neurología moderna a través de relaciones internacionales con países que permitían a sus ciudadanos viajar libremente a Cuba.

Estudiando y trabajando de conjunto con el trío de E. P. Richardson, Raymond Delacy Adams, Deny-Brown y, sus entonces compañeros de curso, Charles Miller Fisher y Maurice Victor, Estrada recibió la mejor enseñanza de las neurociencias de esa época.

Por la facilidad que tenía para dibujar, en el Laboratorio de Neuropatología del MGH Estrada ayudaba haciendo las ilustraciones de las piezas anatómicas donde estaban la lesiones y de las láminas histológicas que él mismo preparaba, conjuntamente con la historia clínica para el acta de la necropsia (Fig. 3). Muchas de las ilustraciones de láminas histológicas de textos y folletos del profesor Kubik fueron realizadas por el doctor Estrada.⁽³⁶⁾

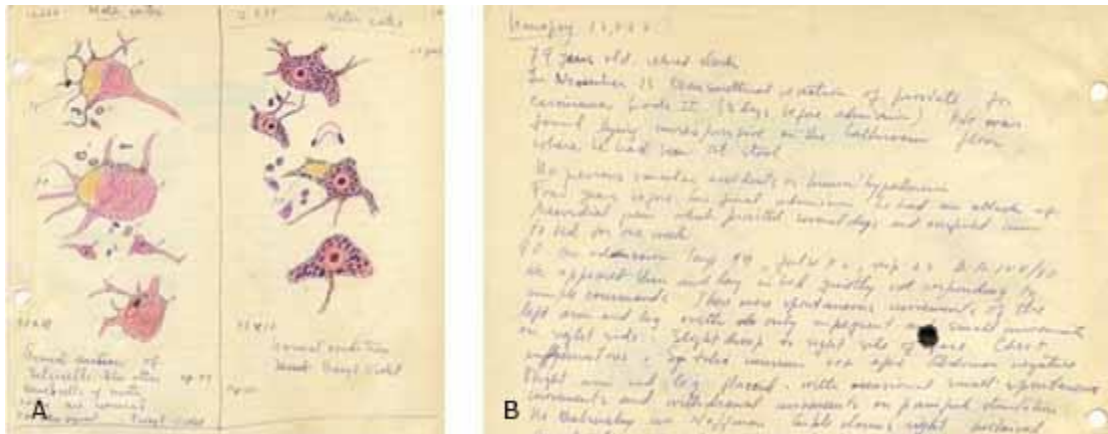


Fig. 3 - Documentos elaborados por el Prof. Estrada de necropsias realizadas por él en el Massachusetts General Hospital. A) Dibujos de láminas histológicas de la corteza motora. B) Fragmento de un resumen de historia clínica de una necropsia realizada por Estrada de su puño y letra.

Todos estos documentos los trajo Estrada a Cuba al regresar de Boston y permanecen actualmente en el Archivo Histórico del INN a la espera de un próximo proceso de conservación.

Su regreso a Cuba

En 1950, Estrada ya estaba de regreso en Cuba, donde nacieron sus tres hijos: Rafael, el primogénito, que heredó muchos de los rasgos físicos de su padre y se hizo neurólogo; Alberto, que se formó como biólogo, y Rosario, que todavía hoy trabaja en el Departamento de Contabilidad del Instituto.

Al llegar a la patria, se había ampliado la asistencia neuroquirúrgica en varios centros, además del Hospital Universitario General Calixto García, pero nadie se dedicaba a la Neurología o Neuropatología en particular. Al poco tiempo tuvo que proseguir estudios en La Habana para graduarse de especialista. Estrada aspiró y ganó por oposición una plaza de residente de Anatomía Patológica en el Hospital Universitario General Calixto García durante dos años. Fue neurólogo y neuropatólogo del Hospital de Dementes “Mazorra”, de La Habana, y asistente del Departamento de Patología de la Clínica de Maternidad Obrera de La Habana.

Quedó cesante al ocurrir el golpe de estado de 10 de marzo de 1952. Ese día había acudido con otros a la Universidad de La Habana, cuando se hablaba de resistencia al golpe. Tres meses después consiguió su reposición en la plaza del Hospital Psiquiátrico, donde continuó trabajando hasta 1960.

Fue invitado por el profesor Armando Ferraro, neurólogo de New York, al Congreso de Neuropatología que se celebró en agosto de 1952, en Roma (Fig. 4). Este fue el primer congreso médico en el que participó.



Fig. 4 - Estrada cuando partía hacia Roma para asistir al Congreso de Neuropatología (agosto de 1952).

Al regresar de Boston también había traído consigo los esquemas de las bases y principios de los componentes de equipos que le sirvieron, a mediados de la década de 1950, para armar un electromiógrafo con un osciloscopio, un preamplificador, un estimulador electrónico, y una cámara especial para registrar

potenciales en el oscilógrafo. Introdujo, así, la electromiografía en el país y en colaboración con el Dr. Jorge Picaza registraron más de 600 casos en su consulta particular de Neurología, que fueron los primeros electromiogramas que se hicieron en Cuba. Años después introdujo y desarrolló la electromiografía en el INN (Fig. 5).



Fig. 5 - El profesor Estrada en la década de los setenta con su esposa Graciela Ferrer y el grupo de electromiografía del INN (sentado a la derecha, el Dr. Alberto Nodarse, jefe del Dpto. de Neurofisiología, y de pie a la izquierda el Lic. en Física Raúl Mederos).

En 1956, Estrada comenzó a trabajar como consultante en Neurología en la Institución Nacional de Examen y Diagnóstico (INED), una organización privada de accionistas. Allí compartió con Zoilo Marinello (lucharon ambos por los intereses legítimos de los que allí laboraban). También mantenía su trabajo con el doctor Jorge Mc Cook en el Hospital Lila Hidalgo en Rancho Boyeros, donde enseñó Neurología al doctor Jesús Pérez, además de continuar con su trabajo en el Hospital Psiquiátrico.

Según testimonio del Dr. Humberto Hernández Zayas, al finalizar la década de 1950, Estrada siguió colaborando con el grupo de trabajo de Picaza del Hospital Reina Mercedes. Este estaba integrado por Menelio Díaz Padrón, Mario Martínez, Roger Figueredo, entre otros, y los alumnos Rafael Gallardo, Humberto Hernández Zayas y Armando Rodríguez. Como electroencefalografista estaba José Gumá Herrera; como psiquiatras, Armando de Córdova, Raúl Valverde y Gabriel García Huerta; el único neurólogo y neuropatólogo seguía siendo Estrada. Participaban casi todos en reuniones de discusión de casos los martes.

En 1957, al inaugurarse el Hospital Clínico Quirúrgico Municipal, actualmente Hospital Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán, se comenzaron a nombrar médicos de gran prestigio profesional que realzaron el nivel científico de la nueva institución. Estrada estuvo trabajando allí gratis en el tiempo libre que disponía para tratar de obtener así una plaza fija. A finales de 1958, fue nombrado en esa institución, con plaza de médico general, aunque en realidad realizaba funciones de especialista en Neurología.

En relación con esta etapa en la vida de Estrada, *López* expresó:

A su regreso a Cuba desarrolló una gran actividad asistencial, docente e investigativa en esa rama de la medicina que tanto le apasionaba. En la década de 1950 le dio un sostenido impulso a la Neurología, con gran dedicación a la clínica y a las técnicas complementarias, precisas para el diagnóstico de las afecciones del sistema nervioso.⁽³⁵⁾

Las proyecciones políticas de Estrada se habían mantenido neutrales en los últimos años, sin inmiscuirse en uno u otro bando político que se enfrentaban después del golpe de estado de Fulgencio Batista. No obstante, nunca cooperó con el régimen reinante, ni entregó su voto en las amañadas elecciones de 1958; obedeció a su conciencia y a la consigna de los revolucionarios de no votar.

El éxodo masivo de médicos que se produjo poco después del triunfo de la Revolución en enero de 1959 creó una situación aún más precaria en cuanto a

los servicios de Neurología y Neurocirugía en el país, casi inexistentes en el campo de la Neurología.

El Dr. Martínez Junco transfirió a Estrada, de la plaza de médico general que ocupaba, a la de especialista de Neurología en el Hospital Clínico-Quirúrgico Municipal y se le asignaron camas para pacientes neurológicos en esa institución. Se mantuvo también trabajando en el Hospital Psiquiátrico de La Habana, ya entonces bajo la dirección del comandante Dr. Bernabé Ordáz, comandante de la lucha en la Sierra Maestra. Apoyó al nuevo director en el desarrollo de los grandes cambios que se instauraron en ese hospital durante esos primeros años. Con él mantuvo, además, una estrecha amistad. También combinó su labor con la organización del Cuerpo de Sanidad de las Milicias Nacionales Revolucionarias. En 1961 el MINSAP aprobó una resolución para la formación de especialistas de distintas ramas médicas en el país (residencias) y que instituía el comienzo de la especialización desde el último año de la carrera (internado vertical). Comenzó, a partir de ese momento, en el Hospital Clínico-Quirúrgico, el recién creado internado vertical en Neurocirugía y Neurología.

La labor de Estrada en defensa de la revolución con las armas en las manos

A partir del año en que obtuvo la plaza de médico interno en el HUGCG, su actividad política disminuyó, a medida que se concentraba cada vez más en el trabajo y estudio, aunque sin claudicar en su ideología. El hecho de no haber participado en la lucha insurreccional, como algunos médicos de su etapa lo hicieron, marcó la vida de Estrada para siempre. Refirió en su autobiografía, recientemente examinada e inédita, que dejó en su archivo personal, cómo había tenido una deuda moral con la Revolución:

El triunfo de la Revolución me produjo un choque importante de conciencia. Primero el desfile interminable de combatientes por las pantallas de televisión; después las primeras medidas tomadas por Fidel en relación con la huelga general y a los oportunistas burgueses encabezados por Barquín, y por último su entrada

en La Habana y el discurso del día 8 de enero en el Campamento de Columbia, me produjeron una gran depresión y un amargo sentimiento de culpa. Comprendí mi falta de visión y fe en la Revolución, mi comportamiento mediocre, egoísta y cobarde. Aquel día no pude evitar las lágrimas y me sentí avergonzado de mí mismo por haber vivido al margen de aquella epopeya. Mis antecedentes, mi educación política marxista leninista no justificaba ninguna excusa. Me juré a mí mismo que trabajaría sin descanso y daría todo lo que de mí fuera necesario para impulsar la Revolución.

Esa deuda que él se impuso fue ampliamente resarcida, lo cual se tradujo en todo su apoyo y aporte al país durante los 32 años que le quedaron para servir a la Revolución.

Se incorporó a las milicias en cuanto estas fueron creadas. En los comienzos de 1960 se creó el Cuerpo de Sanidad de las Milicias Nacionales Revolucionarias (MNR), integrado por médicos, estomatólogos y enfermeros, cuya función era garantizar la atención médica durante las tareas de entrenamiento y velar por las necesidades médicas del combate.

Las actividades se iniciaron en los locales del antiguo Colegio Médico Nacional, hoy Ministerio de Salud Pública, con el objetivo de extenderse a todo el país. Se agruparon y entrenaron para el combate contra el enemigo contrarrevolucionario a más de 1200 profesionales de la salud.

Estrada participó en una marcha de entrenamiento en el Escambray en abril de 1960, y aunque estaba totalmente desacostumbrado, enfrentó con estoicismo las difíciles condiciones de marcha por las montañas. Al celebrarse el 26 de julio de 1960 en Las Mercedes, Sierra Maestra, el incipiente Cuerpo de Sanidad debió garantizar la atención médica a la gran cantidad de personas que se reunirían allí para el acto central. A finales de 1960, se realizó la gran marcha de entrenamiento de los 64 km, la cual apoyó el Cuerpo Sanitario de las MNR. Le correspondió a Estrada el circuito de Managua a Cuatro Caminos, donde instalaron un pequeño hospital para casos que necesitaran de permanencia de menos de 48 horas. También en aquel entonces dieron atención ginecológica a un grupo de milicianas que después constituyeron el Batallón Lidia Doce.

A finales de diciembre, ante al recrudecimiento de las actividades contrarrevolucionarias, el empeoramiento de relaciones entre EE. UU. y Cuba, y la rotura de relaciones diplomáticas, Estrada se movilizó de nuevo con el Cuerpo de Sanidad; esta vez para la Escuela Militar del Caribe, en La Víbora. Allí organizaron los grupos de sanitarios y de médicos que irían con los batallones que se dislocarían en la costa norte de La Habana.

En enero de 1961, Estrada realizó tareas de coordinación entre el Cuerpo de Sanidad Militar de las MNR y la Sanidad Militar del Ejército Rebelde. A finales de ese mes, comenzó la movilización de batallones de milicia que se habían formado hacia el Escambray para la lucha contra las bandas contrarrevolucionarias. El sector de la milicia, donde estaba Estrada, se movilizó para la zona de Cumanayagua, que avanzó hacia Topes de Collantes; luego otra orden los hizo marchar hacia el aeropuerto de Cienfuegos, para proteger la zona, donde se esperaba un desembarco por Rancho Luna. Portaban sus primeras armas, ametralladoras checas con 4 peines y 180 tiros. Iban dirigidos por dos compañeros de la jefatura, tenientes del Ejército Rebelde. Luego regresaron al sitio primario de ubicación desde donde tuvieron que hacer otras grandes marchas (Fig. 6).



Fig. 6 - El profesor Rafael Estrada movilizado como miliciano para ir hacia el Escambray.

Al regresar a la Ciudad de La Habana, el Estado Mayor quedó ubicado en el llamado Distrito Naval del Norte de Casablanca. Allí Estrada pasó los días que precedieron a la invasión mercenaria de Playa Girón. A la mañana del 17 de abril, ya estando de nuevo movilizado, ocupó con su personal una posada en la antigua carretera de Guanabacoa-Campo Florido, donde instalaron un hospital de campaña con salón de operaciones. Los protegía una escuadra de apoyo del Batallón Mariana Grajales.

El día 18 despidió en Casablanca al batallón 123 que marchaba en una larga caravana de ómnibus hacia Girón, con el Dr. Sánchez Fanjul. Esta fue atacada en la carretera que une a Playa Larga con Playa Girón, y fallecieron numerosos milicianos. Esa noche, Estrada fue trasladado con las fuerzas del entonces teniente Enrique Acevedo, al Hospital de Matanzas, que dirigía el Dr. Joaquín Pascual Gispert, pediatra dedicado a la Neurología, quien apenas reconoció a

Estrada con la barba crecida y el aspecto desaliñado. Allí era donde estaban atendiendo a los heridos graves del batallón 123, que había sido el más afectado por el bombardeo de los aviones mercenarios.

El día 19 celebró el triunfo con su grupo, abrieron trincheras y dinamitaron puentes en el norte de La Habana, sobre la Vía Blanca. Se exploraron cuevas para ubicar puestos de auxilio y refugios antiaéreos, pues se esperaba un ataque directo de los EE: UU.

En junio comenzó el proceso de reorganización de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. Se fundieron en este empeño los combatientes más destacados de nuestras milicias nacionales y del Ejército Rebelde. Estrada fue fundador o colaborador de los Servicios Médicos de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR), además de fundador de las MNR.

En todas estas movilizaciones también participaron alumnos de Medicina, algunos de los cuales serían formados por Estrada posteriormente como neurólogos. El Dr. Pérez Lache y otros alumnos suyos llegaron a ser máximos exponentes de la especialidad y de entrega a las tareas de la Revolución.

Poco después, se le dio la orden a Estrada de regresar a su trabajo como neurólogo en el Hospital Clínico Quirúrgico y de reintegrarse a la labor que ya se le había encomendado como profesor de Neuroanatomía en la Escuela de Medicina.

Esta parte de la vida revolucionaria activa de Estrada era muy poco conocida entre los que trabajamos con él en el INN.

Academia de las Neurociencias y el Instituto de Neurología y Neurocirugía

Estrada tuvo la oportunidad de llevar a cabo su gran obra profesional en la nueva época de cambios políticos iniciada en 1959, que ponía los recursos de la sanidad en manos de toda la población completamente gratis y buscaba el desarrollo de las especialidades médicas en Cuba.

En el segundo semestre de 1960 fue convocado por el profesor Baeza para impartir clases en el Departamento de Morfología de la Escuela de Medicina de La Habana, donde apenas quedaban algunos profesores. Fue seleccionado por sus

conocimientos como profesor principal de la nueva asignatura Neuroanatomía Funcional.

A mediados de 1962, la dirección del país planteó la necesidad de modificar el plan de enseñanza de Medicina para lograr promociones masivas, que rápidamente compensaran las pérdidas de médicos por el éxodo y garantizaran un desarrollo de la salud pública acorde con los planes de la Revolución. Surgió el programa organizativo de la escuela de medicina, Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón” (ICBP-VG), ubicada en el antiguo colegio religioso “Sagrado Corazón”. En ese nuevo centro impartieron clases teóricas y prácticas Estrada, sus colaboradores Dr. Simón Cantón y Dr. Jesús Pérez, y los alumnos ayudantes, quienes al llegar al internado escogieron la Neurología como especialidad.

Estrada desarrolló la docencia de Neuroanatomía Funcional en el pregrado hasta 1971. Con la ayuda del doctor Jesús Pérez, su colaborador en la cátedra, preparó para sus alumnos el material docente con el contenido de la asignatura de *Neuroanatomía Funcional* en 5 folletos que se reprodujeron en mimeógrafo. Posteriormente, ese material pasó a formar parte del libro de texto *Neuroanatomía Funcional*, que salió publicado en dos tomos en su 1ra edición en 1968.^(36,37)

Dejó garantizada la tarea con la formación de más de 20 profesores en esa asignatura y para todo el país, los que se siguieron multiplicando. Para entonces ya había un grupo de los que fueron sus discípulos, que habían comenzado a desarrollar las neurociencias en el Centro Nacional de Investigaciones Científicas de Cuba (CENIC).

Al producirse la crisis de octubre en 1962, poco antes de comenzar el primer curso en la nueva escuela de medicina de Victoria de Girón, fueron movilizados allí los alumnos que estaban terminando el primer año de la carrera de Medicina para entrenarse en el uso de baterías antiaéreas, mientras que muchos de sus profesores médicos se movilizaban a centros hospitalarios o de combate, como sucedió con Estrada.

En 1961 el Ministro de Salud Pública le encargó a Estrada que hiciera una evaluación del estado de la Neurología y Neurocirugía en la isla y diera propuestas para mejorar y desarrollar con urgencia esas especialidades. Poco tiempo después se le entregaron las instalaciones del Centro Médico Quirúrgico, una clínica mutualista nacionalizada, y se fundó ahí el Hospital de Neurología el 29 de enero de 1962, con el Prof. Estrada como director. El acto de inauguración fue presidido por el Dr. Machado Ventura, entonces Ministro de Salud Pública (Fig. 7).



Fig. 7- Acto de inauguración del Hospital de Neurología el 29 de enero de 1962. De izquierda a derecha: Dr. Mario Escalona, Dr. Machado Ventura y Prof. Rafael Estrada.

El Prof. Estrada dedicó el resto de su vida a trabajar como neurólogo, neuropatólogo y director ininterrumpidamente en el Hospital Neurológico, devenido en INN a partir de 1966. Presidió la sociedad de esas especialidades en 1962 y durante años diseñó el programa de desarrollo de la Neurología y Neurocirugía. Fue además jefe del Grupo Nacional de Neurología hasta su fallecimiento.

Al inaugurarse el Hospital de Neurología, la prioridad de Estrada fue tratar de cubrir las vacantes dejadas en los principales centros que tenían Neurocirugía, lo

que hizo con médicos ayudantes que tenían experiencia neuroquirúrgica previa de varios años y que se terminaron de formar en ese centro como especialistas. Se puede decir que desde el INN Estrada educó y organizó la formación de jóvenes profesionales en la clínica neurológica, neuroquirúrgica y otras neurociencias, algunas introducidas por él. Ello se fue extendiendo al resto de las provincias de la isla rápidamente después del proyecto inicial para la formación de personal en esas ramas, el cual se ha venido actualizando periódicamente.⁽³⁸⁾ Tempranamente, se propuso introducir algunas de las neurociencias que sirvieran de soporte al desarrollo de la Neurología y Neurocirugía. Consideraba importantes y necesarias las especialidades de apoyo, como la Neurorradiología, Electroencefalografía, Neurooftalmología, Neurofisiología, Neuroquímica, Neuroinmunología, Neuropsicología, Neurogenética, Neurofarmacología, además de la Neuropatología, que él tenía como pilar fundamental. Esta última la desarrolló personalmente con la ayuda del Dr. Joaquín Galarraga Inza, a quien entrenó como neuropatólogo y llegó a ser la figura cimera de esta especialidad en el país.

Los archivos de autopsias del Dpto. de Neuropatología, con libros encuadernados por cada año, son muy llamativos por su meticulosidad y constancia; de ello se percatan los expertos que visitan la institución. Un compendio de las primeras mil necropsias realizadas en el INN fue publicado en 1974.⁽³⁹⁾ También es necesario destacar las sesiones científicas de “piezas frescas”, que dirigía Galarraga, en donde siempre se apreciaba la labor de Estrada,⁽²⁴⁾ y fueron similares a las realizadas por Kubik desde 1946 en el MGH.

Otra de las memorables sesiones científicas que Estrada implantó desde los inicios del INN fue la discusión de casos con todos los médicos, generalmente dirigidas por el Dr. Jesús Pérez; también muy semejantes a las que realizaba Kubik en Boston.

La labor del Prof. Estrada al frente del INN y en el desarrollo del programa de entrenamiento en Neurología tuvieron un importante impacto a nivel nacional. Se destacó como docente desde el nivel de pregrado hasta la formación especializada de posgrado.

Se dedicó toda su vida a desarrollar las neurociencias básicas y clínicas, y hasta su fallecimiento se mantuvo activo en todas sus responsabilidades, incluida la dirección del INN. Como investigador sobresalió por su creatividad y elevada visión científica, así como por su extensa actividad publicitaria, todo lo cual contribuyó a que realizara aportes científicos importantes en el campo de la neurología.⁽⁴⁰⁾

Conclusiones

La trayectoria profesional del profesor Estrada demuestra la elevada capacidad creadora que lo caracterizó desde los primeros años de su formación profesional. Su destacada labor en la organización y dirección del Instituto de Neurología y Neurocirugía, en el desarrollo de la docencia neurológica, en la introducción de numerosas disciplinas de las neurociencias y en la extensión de la atención neurológica y neuroquirúrgica a todo el país, lo hicieron acreedor de ser reconocido como el padre de la Neurología en Cuba. Su vida y su obra constituyen un legado que merece ocupar un lugar en la historia de la medicina y la salud pública cubana.

Referencias bibliográficas

1. Pascual Castroviejo I. In Memoriam. Dr. J. Rafael Estrada González. Rev Neurol. 1992;XX(101):7.
2. Greenfield JG, Meyer A, Norman RM, Mc Menemy W, Blackwood W, eds. Neuropathology. London: Edward Arnold; 1958.
3. Love S, Louis DN, Ellison DW, eds. Greenfield's Neuropathology. 8 ed. London: Hodder-Arnold; 2008.
4. Denny-Brown D. The electro-encephalogram in epilepsy. A review. Epilepsia (New York). 1938;1:124-7.
5. Meyer JS, Denny-Brown D. Studies of cerebral circulation in brain injury, I. Validity of combined local cerebral electropolarography, thermometry and steady potentials as an indicator of local circulatory and functional changes.

Electroencephalography and Clinical Neurophysiology (Amsterdam). 1955;7:511-28.

6. Denny-Brown D. Interpretation of the electromyogram. Arch Neurol Psychiatr Chicago. 1949;61:99-128.

7. Denny-Brown D. Electromyography and other aids to diagnosis. En: Flynn JE (Ed). Hand Surgery. Baltimore: Williams and Wilkins; 1966. p.450-6.

8. Mayer RF, Denny-Brown D. Conduction velocity in peripheral nerve during experimental demyelination in the cat. Neurology. 1964;14:714-26.

9. Mayer Richard F. The motor unit and electromyography - The legacy of Derek Denny-Brown. J Neurol Sci. 2001;189(1-2):7-11. Doi: [10.1016/S0022-510X\(01\)00539-1](https://doi.org/10.1016/S0022-510X(01)00539-1)

10. Hedley-Whyte ET, Louis DN, De Girolami U, Frosch MP. Neuropathology. En: Louis DN, Young RH (Eds). Keen Minds to Explore the Dark Continents of Disease: A History of Pathological Service of Massachusetts General Hospital. Boston: Mass. General Hospital; 2013. p. 230-50.

11. Kubik CS, Adams RD. Occlusion of the basilar artery. A clinical and pathological study. Brain. 1946;69:73-121.

12. Fisher CM, Karnes WE, Kubik CS. Lateral medullary infarction. The pattern of vascular occlusion. J Neuropathol Exp Neurol. 1961;20:323-79.

13. Kubik CS, Richardson EP, Donaghy RM. Brain abscess. Trans Am Neurol Assoc. 1951;56:121-6.

14. Dodge PR, Richardson EP Jr, Victor M. Recurrent convulsive seizures as a sequel to cerebral infarction. A clinical and pathological study. Brain. 1954;77:610-38.

15. Adams RD, Kubik CS. The morbid anatomy of the demyelinating diseases. Am J Med. 1952;12:510-46.

16. De Girolami U, Louis DN, Schoene WC, Vonsattel JP, Hedley-Whyte ET. In memoriam, Edward Peirson Richardson, Jr., 1918-1998. J Neuropathol Exp Neurol. 1999;58:506-7.

17. Hedley-Whyte ET. In memory of Dr. Edward Peirson Richardson. Brain Pathology. 1999;9:415-7.

18. Hedley-Whyte ET, Pope A, Adams RD, De Girolami U, Fisher CM, Louis DN, et al. Dr. Edward Peirson Richardson, Jr. Faculty of Medicine - Memorial Minute. The Harvard Gazette. December 16, 2004 [citado: 18/08/2021]. Disponible en: <https://news.harvard.edu/gazette/story/2004/12/dr-edward-peirson-richardson-jr/>
19. Richardson EP Jr. Neuropathology Laboratory. The News of the Massachusetts General Hospital. 1957;165:1-4.
20. Richardson EP Jr, Castleman B, eds. Neurological Clinicopathological Conferences. Boston: Little, Brown; 1968.
21. Richardson EP Jr, Åström KE, Kleihues P. The development of neuropathology at the Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School. Brain Pathol. 1994;4:181-8.
22. Richardson EP Jr. A history of neurology in Boston. In: Denny-Brown D (ed). Centennial Anniversary Volume of the American Neurological Association. New York: Springer; 1975. pp 413-45.
23. Estrada Rafael. En defensa de la neurología. Su historia y proyección en nuestra medicina. Rev. Hosp Psiquiatr Hab. 1960;2(2):49-53.
24. Estrada González JR, Galarraga Inza j, González b, Martínez I. Casos presentados y discutidos en las sesiones de Neuropatología. Rev Cub Cir. 1965;4(2):201-24.
25. Estrada González JR. El Hospital Neurológico de La Habana. Rev Cub Cir 1965;4(2):129-32.
26. Estrada González J R. Experiencia en educación neurológica en Cuba. Neurología, Neurocirugía, Psiquiatría. 1977;18(2-3):591-6.
27. Lauren R, Adams R. A Life of Mind and Muscle. New York: Oxford University Press; 2009.
28. Adams RD, Victor M, Ropper A. Principles of Neurology. 6 ed. New York: McGraw Hill; 1997.
29. Stump E. Leader of Modern Neurology Raymond D. Adams, MD, Dies at 97. Neurology Today. 2008;8(21):3-4.

30. Fisher CM. Residual neuropathological changes in Canadians held prisoner of war by the Japanese. *Canadian Service Medical Journal*. 1955;11:157-99.
31. Strachan H. On a form of multiple neuritis prevalent in the West Indies. *Practitioner*. 1897;59:477-84.
32. Fisher CM. C. Miller Fisher: the master of clinicopathologic correlation. Interview by Jonathan D. Trobe. *J Neuroophthalmol*. 2004;24:68-80.
33. Fisher CM. A career in cerebrovascular disease. A personal account. *Stroke*. 2001;32:2719-24.
34. Fisher CM. An unusual variant of acute idiopathic polyneuritis (syndrome of ophthalmoplegia, ataxia and areflexia). *N Engl J Med*. 1956;255(2):57-65. [Doi: 10.1056/NEJM195607122550201](https://doi.org/10.1056/NEJM195607122550201).
35. López Martínez M. Semblanza del Dr. José Rafael Estrada González (1921-1991). *Rev Cub Neurol Neurocir*. 2013;3(Supl. 1):S30-S33.
36. Estrada González JR, Pérez González J. *Neuroanatomía funcional*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 1968.
37. Estrada González JR, Pérez González J. *Neuroanatomía funcional*. 2 ed. La Habana: Ed. Ciencia y Técnica; 1969.
38. MINSAP. Plan de Enseñanza. Contenido de especialización. Neurología. Habana: MINSAP; 1979 (orientaciones ISCM-H: 1990) [citado: 15/01/2021]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/neurologia/plan_de_ensenanza.pdf
39. Estrada González JR, Galarraga Inza J. Características más sobresalientes de la neuropatología en nuestro Instituto. Análisis de las primeras mil necropsias en el INN. *Boletín Neurología y Neurocirugía*. 1974;1(1-2):36-44.
40. Rodríguez García PL. Historia de la Neurología en Cuba. *Rev Cub Neurol Neurocir*. 2013;(Supl,1):S56-S75.

Conflicto de interés

Ningún autor declara conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Rosaralis Santiesteban Freixas. Obtención de los datos, análisis e interpretación formal de los datos del estudio, investigación, redacción del documento, ejecución de revisión y correcciones al documento.

Alina González Quevedo. Redacción del documento, ejecución de revisión y correcciones al documento.