

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana

Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera

SEMBLANZA DEL PROFESOR DOCTOR FERNANDO FERNANDEZ YERO

A resemblance of Professor Dr Fernando Fernandez Yero

*Dra. Clementina Cué Mourelos, Dr. Nibaldo Hernández Mesa**, Dr. José Aquino Cías ***, Dr. Ramón Aneiros Riba +****

*Doctora en Medicina. Especialista Segundo Grado en Histología. Auxiliar. Metodóloga CENAPET. clemen@infomed.sld.cu

**Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular . jaquino@infomed.sld.cu

***Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular .

****Doctor en Medicina. Auxiliar. Especialista Segundo Grado en Fisiología. (Fallecido).



Profesor Dr. Fernando Fernández Yero

Cátedra de Fisiología de la Actividad Nerviosa Superior

Facultad de Biología de la Universidad Lomonosov.

Moscú. Julio de 1964.

RESUMEN

El Profesor Dr. Fernando Fernández Yero vislumbró tempranamente el surgimiento de una nueva disciplina en el mundo de las Neurociencias y se convierte en el primer estudiante de Neurociencias en Cuba, en momentos en que aún faltaban 20 años para que se integraran las Neurociencias a partir de la Neuroanatomía, Neurofisiología y Neurobioquímica. Dedicó una gran parte de su actividad profesional a impartir docencia aún cursando los estudios de pregrado.

Profesor de reconocida maestría pedagógica y consagración al estudio y conferencista destacado de Neuroanatomía Funcional en el área del Sistema Nervioso y Organos de los Sentidos.

Desarrolló un destacado trabajo en Neurofisiología Experimental en la Universidad de Lomonosov. Dirigió la investigación de implantación de electrodos a ratas que fue la clave de la publicación más importante del Laboratorio de Neurofisiología del ICBP Victoria de Girón que hoy lleva su nombre y que permitió plantear por primera vez en el mundo el aprendizaje dependiente situacional del foco penicilínico cortical que después de más de 30 años no ha perdido actualidad y mantiene su valor heurístico.

Ocupó diferentes responsabilidades y estuvo al frente o como miembro de delegaciones, que viajaron a diferentes países y visitaron instituciones homólogas para estudiar sus estructuras organizativas, los planes de estudio y analizar las posibilidades de colaboración docente-investigativas.

Profesor Titular y Miembro Titular de la Sociedad Cubana de Ciencias Fisiológicas.

Profesor Principal de Fisiología del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana y Presidente del Colectivo de autores del *Texto de Fisiología*.

Ostentaba la Medalla 250 Aniversario de la Universidad de La Habana otorgada por el Consejo de Estado, y la Distinción “Por la Educación Cubana”, otorgada por el Ministerio de Educación Superior.



ASPECTOS BIOGRAFICOS RELEVANTES

La vida de un ser humano no puede interpretarse sin un análisis profundo de su obra y las vivencias de los que más le conocieron.

Nace en San Luis, Oriente el 22 de mayo de 1937. La enseñanza primaria la realiza en su pueblo natal en el colegio "Eliseo López Rodríguez" entre 1943-50. Su padre preocupado por los resultados docentes que iban empeorando cada año decidió que realizara el Bachillerato en Ciencias en un colegio interno. Lo interna entonces en el Colegio Internacional Bautista del Cristo (1950-55) donde obtiene notas de sobresaliente y es galardonado por ello con el Premio *Robert Rontledge*.

Esa escuela contribuyó a conformar su carácter y el aprendizaje del inglés que llegó a dominar perfectamente.

Fernando, posteriormente, recordando ese período se preguntaba por qué razón su padre masón, su madre y otros familiares católicos lo habían enviado entonces a una escuela bautista. Según él, esas contradicciones contribuyeron a rechazar desde la adolescencia cualquier tipo de creencia.

En 1956, matricula en la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de La Habana.

Cuando la Universidad de La Habana cierra por la lucha contra Batista (1956-59) recibe un entrenamiento docente en Neuroanatomía, Neurohistología, Neurofisiología y Psicología en el Hospital Lilia Hidalgo (hoy Leonor Pérez) por parte de los profesores Rafael Estrada (neuropatólogo procedente de la Clínica Mayo), y de Jesús Pérez (el neurólogo más relevante de Cuba en los últimos 50 años).

Fernando descubrió así su vocación y Estrada y Pérez captaron el primer talento de la Neuroanatomía Funcional que juntos concibieron.

Durante ese tiempo de docente como instructor no graduado (1962) sufrió una caída accidental que le ocasionó fractura de varias vértebras cervicales.

Esto cambió un tanto su vida posterior, pues muchos que no lo conocieron antes y o desconocedores de la fijación vertebral que se le realizó comentaban que Fernando era orgulloso, pues volteaba el tronco para contestar un saludo o simplemente movilizaba sus ojos a un lado u otro en dependencia del origen del llamado.

En 1962, junto a los profesores Estrada, Jesús Holmgren, Gasset y Faura es Conferencista de Neuroanatomía Funcional en el área de Sistema Nervioso y Organos de los Sentidos del ICBP recién constituido. Sus conferencias servían de base a los profesores antes mencionados.

Su maestría pedagógica y su dedicación consagrada al estudio lo llevaron a obtener una beca de estudios de postgrado en Neurofisiología.

Partió, en 1963, para la URSS, donde estudió primero el idioma ruso y luego trabajó en Neurofisiología Experimental.

Su trabajo experimental lo llevó a que le asignaran la responsabilidad de la práctica : "Electroencefalografía y Condicionamiento" en la Universidad Lomonosov, Moscú.

Allí venció no pocos obstáculos para cumplir sus objetivos, despreció como se refleja en sus cartas a Holmgren el camino fácil que lo conduciría al grado científico rápido (pero sin poder aplicar nada en Cuba) y escogió la senda más difícil que lo llevaba al conocimiento mejor del cerebro.

Se graduó como médico en 1965. En la Carrera, obtuvo sobresaliente en todas las asignaturas a excepción de Medicina Legal donde alcanzó notable. Esto lo sitúa como un estudiante excepcional tomando en cuenta el carácter enciclopédico que tenían las asignaturas de entonces, la generalidad de muchos programas, las dificultades de textos, el comportamiento a veces impredecible de algunos profesores y a que él impartía docencia mientras estudiaba el pregrado.

En la URSS adquirió conocimientos, pero regresó a Cuba antes de obtener el grado científico debido a que el profesor Holmgren debía retornar a su país (Chile) y Fernando era el indicado para sustituirlo en sus funciones en el CENIC y en Girón.

Su llegada a Cuba en diciembre de 1966, lo sitúa de inmediato en importantes tareas científico-docentes, en las que trabajó con dedicación de modo ininterrumpido hasta su muerte sorpresiva.

1967-68: Jefe del Departamento de Fisiología del CENIC.

1967-69: Jefe del Laboratorio de Fisiología del Sistema Nervioso ICBP.

1968-70: Jefe el Departamento de Neuroanatomía Funcional del ICBP.

1970-73 :Subdirector de Investigaciones del ICBP. Victoria de Girón.

1976-80: Director de Relaciones Internacionales del ISCMH.

1980-81: Director Unidad núm. 2 del ICBP. Victoria de Girón.

1981-83: Director General del ICBP. Victoria de Girón.

1984-90: Profesor Principal de la Disciplina Fisiología en el ISCM-H.

Miembro de la Comisión Central para el perfeccionamiento del Plan de Estudio de Medicina.

Presidente del Comité de Disciplinas Biomédicas del Plan de Estudio de Medicina y organizador de los Talleres Nacionales de las Disciplinas Biomédicas.

Presidente del Colectivo de autores del *Texto de Fisiología*.

Jefe del Departamento de Fisiología de la Facultad Salvador Allende.

En las tareas de investigación era incansable y consagrado. Es recordado en el Laboratorio de Neurofisiología del ICBP 'Victoria de Girón', que hoy lleva su nombre, en las sesiones que concluían en altas horas de la madrugada, destacándose de forma muy especial la investigación que dirigió en la implantación de electrodos a 100 ratas, las que fueron entrenadas posteriormente en aprendizaje-epilepsia, cuyo trabajo fue la clave de la publicación más importante del laboratorio desde su creación, y que permitió plantear por vez primera en el mundo el aprendizaje dependiente situacional del foco penicilínico cortical.

Organizó con esmero la I Jornada Científica Estudiantil del ICBP Victoria de Girón, y los alumnos de los cursos paralelos (alumnos aventajados) le recuerdan con respeto como tutor y guía.

Entre sus aciertos se destaca que vislumbró junto al Dr. Rafael Estrada y el Dr. Jesús Pérez el surgimiento inevitable de una nueva disciplina en el mundo: las Neurociencias, el desarrollo de la Neurobioquímica, Neurobiología Molecular, de la Imagenología y las Neurociencias Computacionales, lo que permitió conformar a fines de los 70, las Neurociencias tal como se conciben actualmente.

Su mayor alegría fueron sus tres hijas y su mayor desaliento la disolución del Departamento de Neuroanatomía Funcional (NAF) en 1978, precisamente en los instantes en que las Neurociencias se abrían paso en todo el mundo. Se mantuvo cooperando en el Departamento de Fisiología disciplinadamente, lamentando hasta su muerte la disolución del Departamento de Neuroanatomía Funcional.

Impartió cursos de postgrado y recibió también muchos, como parte de su superación continuada. Realizó importantes publicaciones, vinculadas a las investigaciones que realizaba.

Ingresó en la Milicias Nacionales Revolucionarias (Cuerpo de Sanidad) desde su fundación. Estuvo movilizado cuando el cambio de poderes de Eisenhower a Kennedy, como sanitario en la Playa de Bacuranao (diciembre 1960-febrero 1961).

Movilizado cuando la invasión de Girón (oficial de enlace), en la Jefatura del Cuerpo de Sanidad de La Habana.

Crisis de octubre de 1962: equipo de Neurocirugía del Hospital de Ejército de Oriente en Santiago de Cuba.

1961 Cursó Escuela de Milicias de El Caribe, y realizó caminata de 62 km desde la Escuela de Medicina hasta el Mariel.

Ingresó en los CDR desde su constitución.

En 1963, fue elegido estudiante ejemplar en la Escuela de Medicina e ingresó en las filas de la UJC.

Ocupó cargos de responsabilidad en los campamentos durante las movilizaciones estudiantiles.

Ocupó las responsabilidades de Secretario de Educación Interna y Orientación Revolucionaria del Núcleo del PCC (1976,1977,1986, y 1987).

Estuvo al frente o como miembro de delegaciones que viajaron a diferentes países visitando instituciones homólogas para estudiar sus estructuras organizativas, los planes de estudio y analizar las posibilidades de colaboración docente-investigativa, entre ellas:

1974- Miembro de la delegación de la Facultad de Ciencias Médicas a URSS,

Bulgaria y RDA.

Jefe de la delegación de la Facultad de Ciencias Médicas a

Canadá; visitó Universidades de ese país, así como la CIDA y el

CUSO, con el fin de concretar aspectos del proyecto FACIMED.

1975- Miembro de la delegación de la Universidad de La Habana a

Perú y Ecuador, suscribió convenios de colaboración con

Universidades de este último país.

1977- Jefe de la delegación del ISCM-H a la república Popular

Democrática de Yemen cumplimentando una invitación de la Facultad

De Medicina de Adén.

1980- Miembro de la delegación del ISCM-H a la RDA con el fin de

hacer el balance y actualización del convenio de colaboración con la

Universidad de Humboldt.

1982 –Miembro de la comisión enviada a la URSS por el Consejo de Estado

con el objetivo de recoger información acerca de la Educación Médica

Superior en ese país.

SOCIEDADES

Miembro Titular de la Sociedad Cubana de Ciencias Fisiológicas.

DISTINCIONES

1979- Medalla 250 Aniversario de la Universidad de La Habana, otorgada por el

Consejo de Estado.

1983- Distinción “Por la Educación Cubana”, otorgada por el Ministerio de

Educación Superior.

AMBIENTE

Una visión panorámica de la vida de Fernando demuestra que nació en los momentos en que se gestaban las Revoluciones Científicas que producirían más tarde, ya en su adultez, las Neurociencias Básico-Clínicas de fines de siglo.

Cuando nacía Fernando, Cole y Curtis desarrollaban la técnica que después sería usada por Hodgkin, Huxley y Katz, para demostrar la teoría iónica del

impulso nervioso, hecho que ocurrió mientras Fernando cursaba los estudios de primaria. Durante su bachillerato se producían los aportes impresionantes de Moruzzi y Magoun en la actividad de la Formación Reticular, estimulando al cerebro para despertarlo, y Olds y Milner demostraban el único substrato fisiológico reconocido de la motivación: la autoestimulación.

Mientras se preparaba con el Dr. Rafael Estrada y el Dr. Jesús Pérez en el Lila Hidalgo, Rita Levi Montalcini descubría en Italia el factor de crecimiento nervioso y al dictar sus conferencias como alumno-profesor en Victoria de Girón Sir John C. Eccles, el australiano alumno de Sherrington recibía el Premio Nobel por su demostración de los mecanismos sinápticos que habían sido pronosticados por su maestro Sherrington y por Cajal. Durante el tiempo que estuvo en la URSS, se produjeron descubrimientos cruciales, uno de los más inesperados fue la demostración de las diferencias de funcionamiento entre hemisferio izquierdo y derecho por Sperry, Gazzaniga y Bohen y que le valieron el Premio Nobel años más tarde.

En esa etapa, se consolida el Departamento de Neuroanatomía Funcional y en el mundo se dan pasos para constituir las Neurociencias, materializados en tres volúmenes con el título *Neurociencias*, que surgieron a partir de 1967.

Desde su regreso de la URSS, desarrolló una intensa actividad científica, docente y de dirección en Victoria de Girón. Durante esa etapa, la más duradera de su vida, el Departamento de Neuroanatomía Funcional tuvo sus

logros mayores.. En el mundo científico, Bliss y Lomo descubrían la Potenciación Duradera (LPT) candidato a mecanismo sináptico de la memoria.

Se desarrollaba la Neurobiología Molecular y se descubrían más de 70 receptores. Las neurociencias pasaron a ser realidad tras un proceso largo que había comenzado en los años 50.

La etapa desarrollada en la Facultad Salvador Allende se caracteriza en Cuba por el surgimiento de la SONECUB, del CNC y del CIREN, mientras que el ISCMH y Girón perdían el protagonismo en Neurociencias que tuvieron en otras etapas, después de la disolución del Departamento de Neuroanatomía Funcional. Fue un período lleno de vicisitudes en el mundo y en nuestro país. El fascismo crecía cuando él nació, y murió también en su niñez, la guerra fría, la Revolución Cubana, la Crisis de Octubre, las guerras de Vietnam, de Angola entre otras, son ejemplos del mundo convulso que le tocó como escenario y que pudiéramos resumir así.

CRONOLOGÍA

FERNANDO	NEUROCIENCIA	SOCIEDAD
1937 Nace .San Luis en España	Cole/Curtis	Guerra Civil
1937-43: Niñez	Hodgkin/Huxley	El fascismo y la guerra
1943-50: Primaria	Moruzzi/Magoun	Hiroshima/Guerra fría
1950-55: Bachillerato	Olds/Milner	McCartismo/Guerra de Corea
1956-63: Universidad	Eccles/Rita Levi	Revolución/Crisis de Octubre
1963-66: Posgrado: URSS	Sperry/NC/NAF	Guerra en Viet Nam

1967-83: ICBP NBM/NAF:Crece/Muere Levante/Angola/Afganistán

1983-90: Fac. Allende RMN/PET/SONECUB Guerra de las Galaxias

CONCLUSIONES

El Profesor Dr. Fernando Celestino Fernández Yero disfrutó con alegría su vida, la dedicó a la obra más hermosa: la formación científica de profesionales de la salud y a arrancarle los secretos a la Naturaleza mediante experimentos como el aprendizaje dependiente de la epilepsia provocada por Penicilina que después de más de 30 años no ha perdido actualidad y mantiene su valor heurístico.

Sus cualidades como docente son innegables: resumía de modo excepcional, las funciones de comunicación, descriptiva y argumentadora.

Hablaba poco, pero siempre que expresaba algo, tenía un significado.

Describía los procesos de forma que obligaba al estudiante o postgraduado a remover sus neuronas.

Sabía argumentar los mecanismos morfofuncionales del cerebro como el mejor entre un grupo tan selecto como el que se conformó y que fue guiado por los profesores Rafael Estrada, Jesús Pérez y Holmgren.

Al cerrarse el ciclo vital de Fernando no hay que aferrarse a si su muerte fue o no prematura, pues su obra bien cumplida se reconoce hoy: en los médicos, psicólogos, estomatólogos que él bien contribuyó a formar, en el INN, Hospital Psiquiátrico, Clínico Quirúrgico Albarrán, Facultad de Psicología, Victoria de Girón y Salvador Allende y en sus compañeros y amigos, en cada huella productiva que nos dejara y, de modo especial, en su familia que forjó con el mismo arte y esmero que sus clases inolvidables.

Dejó existir el 27 de febrero de 1990 a las 10:30 de la noche mientras preparaba una clase.

BILIOGRAFIA CONSULTADA

1.-Fernández Yero, Fernando C. Expediente de Cuadros.

2.-Fernández Yero, Fernando C. Curriculum Vitae.

3.-Hernández Mesa N, Aquino Cías J, Aneiros Riba, R. La obra científica y docente del Profesor Doctor Fernando Fernández Yero. I Jornada Provincial de Ciencias Básicas Médicas. (Girón 99).Julio1999.