



CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS

Artículo de revisión

Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría, heraldo de la escuela neuroquirúrgica cubana

Hector Julio Piñera-Castro ^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2491-489X>

Roberto Verdial Vidal ² <https://orcid.org/0000-0003-3792-4322>

María Teresa Solomon Cardona ^{3*} <https://orcid.org/0000-0003-4057-4503>

¹ Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba

² Hospital Universitario General Calixto García. La Habana, Cuba

³ Centro Internacional de Restauración Neurológica. La Habana, Cuba

*Autor para la correspondencia: hectorpinera18100@gmail.com, maitesolomon2016@gmail.com

Revisores

Ricardo Hodelín Tablada
Hospital Provincial Clínico Quirúrgico
Docente Saturnino Lora.
Santiago de Cuba, Cuba

José Ramón Ruíz Hernández
Hospital Pediátrico Provincial
Santa Clara. Villa Clara, Cuba

Editor

Amanda Gómez Bahamonde
Academia de Ciencias de Cuba.
La Habana, Cuba

Traductor

Yoan Karell Acosta González
Academia de Ciencias de Cuba
La Habana, Cuba

RESUMEN

Es de suma relevancia el conocimiento de las acciones desarrolladas por las figuras que han sido portadoras de los valores más trascendentales y raigales de la medicina cubana. Los autores de este artículo han procurado centrar su atención en quien ha sido considerado el padre de la neurocirugía cubana, por lo que el objetivo de este trabajo fue describir la vida y obra del Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría. Luego de formarse profesionalmente en Francia regresó a Cuba para trabajar en el Hospital Universitario General Calixto García en 1934, donde creó a finales de la década de 1940 el primer servicio cubano de neurocirugía. Desde entonces se dedicó a la asistencia médica, la docencia y la investigación. Fue un genuino heraldo de la escuela neuroquirúrgica cubana. Legó un excelso y luminoso modelo de médico integral, cirujano, científico, educador y patriota.

Palabras clave: neurocirugía; historia de la medicina; neurociencias; escuela neuroquirúrgica cubana

Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría, herald of the Cuban neurosurgical school

ABSTRACT

Knowing the actions carried out by the individuals who have been bearers of the most transcendental and deep-rooted values of Cuban medicine is highly relevant. The authors of this article have tried to focus attention on a man who has been considered the father of Cuban

neurosurgery, thus the objective of this work was to describe the life work of Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría. After receiving professional training in France, he returned to Cuba to work at the General Calixto García University Hospital in 1934, where he created the first Cuban neurosurgery service at the end of the 1940s. Since then he dedicated himself to medical assistance, teaching, and research. He was a genuine herald of the Cuban neurosurgical school. He bequeathed an excellent and luminous model of an integral doctor, surgeon, scientist, educator, and patriot.

Keywords: neurosurgery; history of medicine; neurosciences; cuban neurosurgical school

INTRODUCCIÓN

Las complejas condiciones en que se desenvuelve el mundo contemporáneo y en especial Cuba han puesto de manifiesto la necesidad del conocimiento de la historia.⁽¹⁾

En las ciencias médicas se ha fomentado en los estudiantes y profesionales una ética humanista capaz de generar convicciones que los hagan defensores de la obra integral de la Revolución y en disposición de responder a las necesidades del pueblo cubano y los de otras latitudes.⁽²⁻⁵⁾ Igualmente, se ha garantizado el fortalecimiento de los valores patrióticos y antiimperialistas.⁽⁶⁾

Entre las humanidades médicas surgidas a mediados del siglo xx, la historia de la medicina ha ocupado un lugar especial.^(2,7,8) Una de sus aristas principales ha sido el estudio de las personalidades dedicadas al desarrollo de la medicina y la ciencia. Es de suma relevancia el conocimiento de las acciones desarrolladas por las figuras que han sido portadoras de los valores más trascendentes y raigales de la medicina cubana, pues ha constituido uno de los fundamentos que ha contribuido a afianzar cada vez más el amor hacia esta profesión.⁽³⁾

Al analizar la historia de las especialidades médicas en Cuba, muchas serían las figuras luminosas y dignas de imitar que se encontrarían. Sin embargo, los autores de este artículo han procurado centrar su atención en quien ha sido considerado el padre de la neurocirugía cubana. En la investigación, los autores se plantearon como objetivo principal, describir la obra de vida del Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría.

DESARROLLO

Se realizó una revisión de la literatura entre enero y abril del 2022. Para la obtención de la información se empleó el motor de búsqueda Google Académico, sin límite de tiempo y en los idiomas español e inglés. Se elaboraron estrategias de búsqueda que incluyeron los siguientes términos: "historia", "históric*", "medicina", "ciencias médicas", "Carlos Manuel Ramírez Corría", "neurocirugía", "neurocirujano" y "neuroquirúrgic*". De las fuentes bibliográficas recuperadas se selecciona-

ron 17, con no más de 10 años de antigüedad, cuya procedencia se consideró confiable y su contenido, con la calidad y pertinencia necesarias para la consecución del propósito trazado. Los autores también se entrevistaron con el Dr. Esteban Roig Fabre –vinculado desde muy temprano en su carrera al Dr. Ramírez Corría– quien realizó importantes precisiones históricas y transmitió sus valiosas experiencias sobre esta figura y su obra de vida. Del análisis y la integración de la información se derivó el presente artículo de revisión.

Carlos Manuel Ramírez Corría nació el 24 de febrero de 1903 en San Luis, municipio de la actual provincia de Santiago de Cuba (otrora provincia de Oriente). En su niñez quiso ser agrónomo, sin embargo, en sus propias palabras su verdadero amor estuvo desde un inicio en las ciencias. Esto, unido a la persuasión de su padre fueron los elementos que lo condujeron por los derroteros de la medicina.⁽⁹⁾

De procedencia humilde, para poder costearse la educación médica tuvo que trabajar como analista en un laboratorio clínico redactando conferencias de matemáticas superiores. Ello desarrolló en él un pensamiento lógico que le ganó el apodo de *Pitágoras* entre sus compañeros.⁽¹⁰⁾

En el año 1924 el rector de la Universidad de Buenos Aires, el eminente patólogo Dr. Joaquín Lambías, a su paso por la capital cubana ofreció una beca para estudiar en el Instituto de Anatomía Patológica. Aunque Ramírez Corría aún no había culminado sus estudios, fue merecedor de este reconocimiento en virtud de los aportes que para tan temprana fecha ya había realizado en esa especialidad. Fueron sus propios profesores quienes recaudaron el dinero de su viaje a Argentina.⁽¹⁰⁾

En 1925, a sus 23 años fue nombrado miembro fundador de la Sociedad Argentina de Biología y presentó en sesión científica especial la investigación "Las formaciones braunerianas gástricas".⁽⁹⁾

En 1927 se graduó en la Universidad de La Habana, en plena efervescencia de la dictadura de Gerardo Machado. Perseguido por su pensamiento revolucionario se vio forzado a emigrar clandestinamente hacia Haití. Sin embargo, su práctica médica no fue anulada ante esta situación, pues en

esa nación asistió a pacientes con lepra y desplegó tareas de profilaxis antituberculosa en zonas rurales. ⁽⁹⁾

A finales de la década del 20 viajó a París. Una vez se estableció en dicha ciudad, fue aceptado en el Hospital de la *Pitié Salpêtrière* como discípulo de uno de los fundadores de la neurocirugía francesa, el Dr. Clovis Vincent, gracias a sus conocidos trabajos en anatomía patológica. Fue el propio Dr. Ramírez Corría quien aseveró, años más tarde, que con la neurocirugía había tenido un caso de amor a primera vista. ^(10,11)

Su formación continuó enriqueciéndose en lo adelante. Tuvo la oportunidad de beber saberes del histólogo Pío del Río Ortega, perteneciente al Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad Central de Madrid, así como de los Premios Nobel de Medicina Santiago Ramón y Cajal y Bernardo Housay. ^(9,11) Posteriormente regresó a Francia, en París lo esperaba una oferta del profesor Vincent de colaborar en su servicio. Sin embargo, prefirió retornar a Cuba y decidió permanecer tras quedar impresionado por la alta incidencia y mortalidad de niños politraumatizados. ⁽¹⁰⁾

El Hospital Nacional General Calixto García –denominado Hospital Universitario desde 1943– lo acogió en 1934. Allí obtuvo una plaza por oposición en anatomía patológica y acondicionó 2 locales en el sótano de uno de los edificios del centro. También creó un recinto para consulta externa y un quirófano para neurocirugía (ubicado en la sala Clínica Altos) espacio en el que trabajaba una vez concluía la labor por la que había sido contratado. Todo ello lo impulsó con sus propios esfuerzos, unido al instrumental que trajo de Francia y la colaboración de 3 alumnos de medicina a los cuales captó, estos eran Jesús Meléndez Berjillo, Jorge Picaza Benítez y Francisco García Bengochea, quienes desempeñaron años después un papel importante en el desarrollo de la neurocirugía cubana. ^(10,12,13)

Desde entonces y hasta su muerte se dedicó a la asistencia, la docencia y la investigación científica en varias ramas de la medicina, específicamente en técnicas de la naciente especialidad que hizo crecer y que hasta aquel momento eran apenas conocidas en Cuba por algún cirujano general. ⁽⁹⁾

Las primeras intervenciones quirúrgicas se realizaron en pacientes con afecciones traumáticas y tumores cerebrales. Finalizaron los años 30 con la consolidación del grupo y el reconocimiento del resto de los colegas. A finales de la década del 40 se fundó en este centro el primer servicio cubano de neurocirugía, el cual sería dirigido por el propio Ramírez Corría hasta su lamentable partida física (figura 1). ^(14,15)

Su aporte a la Cátedra de Patología y Clínica Infantil de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Habana (1899-1962) fue sustancial. En su condición de eminente neurocirujano y profesor agregado de la cátedra de Anatomía e His-

tología Patológica fue fiel colaborador en los estudios sobre neuropsiquiatría infantil, los cuales permitieron la eventual génesis del departamento homónimo, cuyo primer director fue el Dr. Víctor Santamarina Salanueva, posteriormente sustituido por el Dr. Picaza Benítez, quien fue discípulo del profesor Ramírez Corría. ⁽¹⁶⁾

Al independizarse como cátedra la asignatura de patología y clínica infantil se llevó a cabo un hecho sin precedentes en la enseñanza superior cubana y que no tuvo similar hasta la oficialización de las especialidades médicas en 1961, esto fue la creación de la Escuela de Pediatría anexa a la cátedra en 1926. Los estudios de posgrado que en ella se cursaban, acreditaban al graduado como médico especialista en enfermedades de la infancia. Hasta 1936 el Dr. Ramírez Corría fue uno de los galenos que prestó servicios en la especialidad de neurocirugía para la consecución de este loable proyecto, en el cual tuvo la oportunidad de relacionarse con el Dr. Ángel Arturo Aballí Arellano (1880-1952), padre de la pediatría cubana. ⁽¹⁶⁾ Esta convergencia debió determinar una influencia mutua entre estas ilustres figuras.

El 24 de junio de 1949 fue nombrado Ministro de Salubridad y Asistencia Social bajo el poder de Carlos Prío Socarrás. Aquel desgobierno lo había incluido en su plataforma para utilizar el prestigio que como médico humanitario había ganado entre muchos cubanos. En una ocasión, después del triunfo de la Revolución, dijo que, al igual que Antonio Guiterras, él había tenido el honor de haber renunciado a su cargo de ministro en uno de los gobiernos vendidos del siglo pasado. No aceptaba que las promesas preelectorales hechas al pueblo fueran incumplidas desvergonzadamente luego de la toma del poder. Conservó entre sus pertenencias la carta de renuncia donde recordaba que había aceptado el cargo para poder cumplir su programa, que definió con el lema “A la salud a través de la cultura popular”. ^(9,11,17)

Durante su prolífica vida fue profesor consultante de la Universidad de La Habana e impartió numerosas conferencias en Ciudad de México, La Plata, Caracas y Los Andes. ⁽⁹⁾

Fue designado como primer presidente de la Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía durante el proceso de fundación de dicha sociedad en los años 50 del siglo xx. ⁽¹⁸⁾

En el año 1959 triunfó la Revolución cubana y comenzaron a instituirse mejoras sociales. Esto provocó que entre ese año y 1962 se produjera un gran éxodo de la clase adinerada y de un número considerable de profesionales –entre ellos los de la salud–. La neurocirugía no escapó a esta situación, solo quedaron 8 médicos dedicados a la especialidad, de los cuales uno falleció al poco tiempo y otros 2 abandonaron el país años más tarde. ⁽¹⁴⁾

Su abrazo incondicional a la Revolución ha servido de evidencia para demostrar su inclinación e interés por el

desarrollo político y social del país. Este comenzó con su negativa a desertar de las filas cubanas a pesar de los jugosos sobornos que el imperialismo intentó poner en sus manos para debilitar la salud pública y los proyectos impulsados a partir de 1959. ⁽¹¹⁾

Incluso recibió durante los años 60 del siglo pasado ofertas de 2 prestigiosas universidades de los Estados Unidos de América para que abandonara el país y fuera a rediseñar y dirigir sus laboratorios de investigación médica. Indudablemente esto supuso una poderosa tentación para él, pero prefirió trabajar en Cuba aunque fuera con limitados recursos. Declinó tajantemente esas ofertas y ofreció en su lugar, participar en trabajos cooperativos. ^(10,11)

En una entrevista personal que los autores de este artículo realizaron al profesor Dr. Esteban Roig Fabre, este comentó que en aquella época existían especialistas de otras ramas que estaban en función de la neurocirugía, tal fue el caso del Dr. Meléndez Berjillo, especialista en medicina interna, así como el Dr. Wilson Soto Planas, de ortopedia. Este último había trabajado con el profesor Ramírez Corría antes de irse a la Sierra Maestra, allí conoció a Celia Sánchez y más tarde regresó. A raíz del triunfo de la Revolución, el Dr. Soto le comentó a Celia sobre lo precario que se había tornado trabajar en el local que hasta el momento poseía el servicio de neu-

rocirugía. Esto propició que cuando el Instituto de Oncología cambió de sede, Fidel cediera al servicio neuroquirúrgico la planta baja, así como los pisos tercero y cuarto en el propio Hospital Calixto García.

En 1964, el Decreto No. 2384 del Gobierno Revolucionario lo nombró Académico de Número de la Academia de Ciencias de Cuba. ⁽¹⁰⁾

Ha resultado ambicioso en demasía pretender abarcar el luminoso quehacer asistencial, científico y docente del Dr. Ramírez Corría en la breve extensión que se admite para un artículo científico. Por tanto, a continuación se exponen algunos aspectos de su obra de vida, todos de inestimable valía, que pueden resultar de especial interés: ^(9-12,14)

- Desarrolló algunas ideas y maquetas que sirvieron para la docencia de la anatomía vascular encefálica.
- Realizó operaciones neuroendoscópicas con cistoscopios propios de los años 45. Con esos equipos logró visualizar los ventrículos cerebrales y fulgurar el plexo coroides como parte del tratamiento de la hidrocefalia.
- Durante los años 40 y 50 se nutrió de las corrientes de vanguardia en el mundo y comenzó a desarrollar la estereotaxia y la neuroendoscopia, las que cayeron en el desuso hasta que, 20 años después, con modernos re-



Fig. 1. El Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría (centro) y a su derecha el Dr. Jesús Meléndez Berjillo en la primera sala de neurocirugía a finales de la década de 1940. Fuente: Cortesía del Dr. Jesús Meléndez Berjillo.

cursos, renacieron y se convirtieron en tecnologías y técnicas de punta.

- A principios de la década de los 60 confeccionó un pequeño equipo que se atornillaba al cráneo, para obtener coordenadas estereotáxicas mediante radiografías ortogonales.
- Practicó la cirugía de acceso reducido, que realizaba con la ayuda de la magnificación e iluminación coaxial, antecedentes directos de las modernas técnicas de mínimo acceso y microcirugía.
- En operaciones de lesiones de la base craneal y de la fosa posterior utilizaba una lupa de soporte largo en el suelo y cuello flexible, con un tubo redondo fluorescente acoplado para permitir la magnificación e iluminación directa. Ello ha constituido otra demostración de su visión de futuro sobre técnicas de mínimo acceso y microcirugía que se convirtieron en paradigmas de la vanguardia neuroquirúrgica en el mundo 15 años más tarde.
- Diseñó y construyó varios separadores automáticos para la cirugía de columna.
- Empleó el poliuretano para realizar plastias de duramadre.
- Elaboró un producto gelatinoso que servía para hacer hemostasia transquirúrgica.
- Por primera vez en Cuba comenzó a realizar la angiografía carotídea. Inicialmente la realizaba a cielo abierto, pero posteriormente la desarrolló de forma percutánea.
- Comenzó la cirugía aneurismática en la época en que el pobre desarrollo de la anestesia obligaba a realizar lobectomías frontales o temporales para poder diseccionar las arterias del polígono de Willis. En aquellos tiempos se operaba sin el empleo de la microcirugía y con *clips* que después de cerrados no podían abrirse.
- Fue un activo promotor del empleo de modelos para el entrenamiento en su escuela de neurocirujanos.
- Influenció a sus residentes a realizar modelos en alambre de la circulación cerebral. Dicho método ha sido eficiente para la necesaria concepción tridimensional intracraneal que quien penetre en el encéfalo debe tener con el propósito de no lesionar arterias y senos venosos esenciales para el funcionamiento del sistema nervioso central.
- Enseñó a sus discípulos a colocar en cráneos cortados, los modelos de nervios craneales y lesiones como aneurismas y tumores hechos por ellos con plastilina, los cuales fueron esenciales para estudiar las vías quirúrgicas menos perjudiciales.
- Implantó en Cuba un sistema de enseñanza de la cirugía que se basaba en dejar hacer lo que los aprendices del oficio neuroquirúrgico conocieran teóricamente y hubieran practicado en modelos de aprendizaje.
- Mientras realizaba sus labores neuroquirúrgicas llevó a cabo estudios interdisciplinarios que lo llevaron a publicar el libro *Documentos para el estudio del eritrocito*,



Fig. 2. El Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría impartiendo una clase de disección y piezas frescas a residentes de neurocirugía a finales de la década de 1950. Fuente: Cortesía del Dr. Jesús Meléndez Berjillo.



Fig. 3. El Dr. Ramírez Corría (en el centro), el Dr. Meléndez Berjillo (a su derecha) y el Dr. Emilio Wood Portuondo (a su izquierda) en una jornada científica a finales de la década de 1960. *Fuente:* Cortesía del Dr. Jesús Meléndez Berjillo.

exhaustivo trabajo sobre la estructura y patología de los glóbulos rojos.

- Como parte de su interés por la inmunología trató de desarrollar vacunas a partir de células tumorales de los propios pacientes.
- Creó alternativas de tratamientos nutricionales para los niños con subdesarrollo neurológico congénito.
- Planteó varias teorías sobre el origen viral de la esclerosis múltiple y publicó varios artículos en los que propuso esquemas de tratamiento.

Nunca ocultó las técnicas que hubiera aprendido recientemente o que hubiera elaborado por su cuenta. Todo lo contrario, puso su conocimiento y su biblioteca personal a la disposición de especialistas y residentes (figuras 2 y 3).⁽¹¹⁾

Eran famosos y temidos los exámenes que realizaba antes de comenzar una operación, sobre la anatomía quirúrgica, la vía específica a emplear y de los conocimientos sobre la técnica. Quien no demostraba pleno conocimiento sobre esas materias quedaba vedado de participar en los primeros planos de la operación. En esos casos, los alumnos debían conformarse con hacer de instrumentista o vestir el "traje de burro", que era un poncho de tela verde del que no podían salir las manos.⁽¹¹⁾

Fue también un gran bioeticista. En referencia a las frecuentes ocasiones en las que un neurocirujano dudaba de cómo actuar correctamente ante un paciente con una lesión difícil de operar, pero a la vez resultaba un reto y una tentación

para medir sus propias habilidades, aconsejaba: "abstrae tu pensamiento e imagina que el paciente eres tú mismo, un hijo tuyo o uno de tus padres y haz lo que harías en ese caso".⁽¹¹⁾ En efecto, siguiendo ese sabio consejo, las dudas se aclaraban de inmediato y la prudencia superaba a la vanidad y la autosuficiencia.⁽¹¹⁾

El profesor Ramírez Corría residió durante muchos años y hasta su muerte en el Vedado (figura 4). Tuvo 2 matrimonios, su hija Mariana Ramírez Corría fue la primogénita y sus otros 2 hijos, Carlos y Liliana, fueron frutos de sus segundas nupcias.⁽¹⁰⁾

Era un hombre de vasta cultura, amante de las letras y las artes plásticas. Fundó el Taller de Cerámica de Santiago de las Vegas en 1945, en colaboración con el Dr. Juan Miguel Rodríguez de la Cruz. En dicho taller desarrollaron sus creaciones, artistas de la talla de Amelia Peláez, Mariano Rodríguez, Alfredo Sosabravo, Wifredo Lam, René Portocarrero y otros.^(9,10)

El 27 de marzo de 1977, a los 74 años de edad falleció el ilustre padre de la neurocirugía cubana. La causa de la muerte estuvo dada por una contusión cerebral grave como consecuencia de un trágico accidente automovilístico.⁽⁹⁾

El prestigio adquirido en Latinoamérica por el profesor Ramírez Corría fue tal, que el Instituto Neuropsiquiátrico de Yucatán en México, creado en 1954, lleva su nombre desde su fundación. En su ciudad natal, San Luis, se encuentra el Policlínico Integral Dr. Carlos Ramírez Corría.^(9,10) En el servicio de neurocirugía del Hospital Universitario Calixto García, institución a la que consagró su vida, una tarja le rinde merecido



Fig. 4. Miembros del servicio de neurocirugía acompañados de sus esposas en una de las cenas que con frecuencia se organizaban en la casa del Dr. Ramírez Corría. Fotografía de finales de la década de 1970, poco antes de su deceso. *Fuente:* Cortesía del Dr. Jesús Meléndez Berjillo.

homenaje. Asimismo, en el marco de los congresos nacionales de neurocirugía se lanza el Concurso Nacional para Neurocirujanos Jóvenes Profesor Carlos Manuel Ramírez Corría.

Conclusiones

El Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría fue un genuino heraldo de la escuela neuroquirúrgica cubana. Le otorgó un decisivo impulso a dicha especialidad en Cuba. Igualmente permitió su desarrollo desde los primeros momentos, con pioneras técnicas y métodos que fueron el precedente de muchos de los sofisticados abordajes que hoy se emplean.

El excelso y luminoso modelo de médico integral, cirujano, científico, educador y patriota que nos legó ha de procurarse que cale en lo más hondo de las actuales y futuras generaciones de neurocirujanos en formación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barrera Breijo ME, Hernández Rodríguez IM, García Andarcio T. Determinantes para la enseñanza de la Historia de Cuba en el contexto de formación médica. *Mendive Rev Educ* [Internet]. 2019 [citado 13 abr 2022];17(2):183-92. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200183
2. Pentón DP. Estrategia pedagógica para el trabajo educativo desde la historia de la medicina. *Panorama Cuba y Salud* [Internet]. 2018 [citado 13 abr 2022];13(especial):145-9. Disponible en: <https://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/articulo/view/992>
3. Durán Fonseca AM, Montesino Rodríguez M, Campos Orama T. Material de Consulta "Personalidades de la medicina santiaguera: Dr. Graciano Wilkie Delgado Correa, Dr. Reinaldo Roca Goderich, Dr. Varan Von Smith Smith". *EdumedHolguin2020* [Internet]. 2020 [citado 13 abr 2022]. Disponible en: <https://www.edumedholguin2020.sld.cu/index.php/edumedholguin/2020/paper/viewPaper/119>
4. García López I, Alonso Camacho D, Ramírez García K, Roque Pérez L. El uso de las tecnologías educativas como recurso de aprendizaje para la enseñanza de Historia de Cuba en Ciencias Médicas. *EdumedHolguin2018* [Internet]. 2018 [citado 13 abr 2022]. Disponible en: <https://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/view/245>
5. Concepción Pérez NC, Trujillo Saíenz ZC, Breijo Worozs T, Alfonso González Y, Henríquez Trujillo D. La formación extensionista desde la Historia de Cuba para estudiantes de Ciencias Médicas. *Rev Cienc Médicas Pinar Río* [Internet]. 2018 [citado 13 abr 2022];22(1):142-8. Disponible en: <https://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/articulo/view/3232>
6. García López I, Amechazurra Oliva M, La Rosa Hernández N. Algunas consideraciones sobre la enseñanza de la Historia de Cuba en educación superior. *Edumecentro* [Internet]. 2018 [citado 13 abr 2022];10(1):216-22. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000100014
7. Paz Figueroa OL, Ubals Álvarez JM, Peña Forte M, Cuevas Haber B, Becerra Paz L, Haber Rivas OM. Aporte desde la asignatura historia de cuba, a la comprensión-expresión en estudiantes de medicina. *Edumed Holguin 2021* [Internet]. 2021 [citado 13 abr 2022]. Disponible en: <https://edumedholguin2021.sld.cu/index.php/edumedholguin/2021/paper/view/69>

8. Peña MR, Gómez SG, Pupo NR. La cultura de salud en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia de Cuba en la carrera Medicina. *Opuntia Brava* [Internet]. 2020 [citado 13 abr 2022]; 12(2):117-29. Disponible en: <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1015>
9. De Jongh Cobo E, Pereira Riverón R, Barbosa Pastor A. Profesor Carlos Manuel Ramírez Corría, Padre de la Neurocirugía Cubana. *Rev Médica Electrónica* [Internet]. 2011 [citado 13 abr 2022]; 33(7):833-7. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000700003
10. Menéndez Villa ML, Hernández Piñero L, Cardoso Samón M. Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría: gloria de la medicina cubana. *Morfovirtual* 2020 [Internet]. 2020 [citado 13 abr 2022]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000700003
11. Riverón RP. Evocación sobre el profesor Carlos Manuel Ramírez Corría. *Rev Cubana Neurol Neurocir* [Internet]. 2012 [citado 13 abr 2022]; 2(1):87-90. Disponible en: <https://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/34/pdf>
12. Goyenechea Gutiérrez FF, Pereira Riverón R. *Neurocirugía. Lesiones del sistema nervioso. Tomo I. La Habana: Ecimed; 2014.*
13. Rivero DAV, Sánchez LC, Oliva MA. La historia de la neurocirugía en Cuba en el período de 1959-1991. 16 abril [Internet]. 2020 [citado 13 abr 2022]; 59(275):1-5. Disponible en: https://www.rev16de-abril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/611
14. Goyenechea Gutiérrez FF. Historia de la Neurocirugía en Cuba. *Rev Cubana Neurol Neurocir* [Internet]. 2013 [citado 13 abr 2022]; 3(S1):S39-47. Disponible en: <https://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/100>
15. Selles Almarales M, Alonso Ayala O, González Peña OM, Garmendía García FA. Bosquejo histórico de la neurocirugía en Cuba en la atención al paciente de neurotrauma. *Suplemento CICA Multidisciplinario* [Internet]. 2021 [citado 13 abr 2022]; 5(11):104-16. Disponible en: <https://suplementocica.uleam.edu.ec/index.php/SuplementoCICA/article/view/62>
16. Delgado García G. La Cátedra de Patología y Clínica Infantiles de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Habana (1899-1962). *Cuad Hist Salud Pública* [Internet]. 2003 [citado 13 abr 2022]; (93): [aprox. 30 pant.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0045-91782003000100004#autor
17. Ponce de León Norniella L, Batista de los Ríos D, Valledor Estevill R. Evolución histórica de la científicidad médica en la Neurocirugía. *Didaslia Didáctica Educ* [Internet]. 2018 [citado 13 abr 2022]; 9(3):229-42. Disponible en: <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didasalia/article/view/785>
18. Rodríguez García PL. Revista y Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía. *Rev Cubana Neurol Neurocir* [Internet]. 2018 [acceso: 13 abr 2022]; 8(1):1-21. Disponible en: <https://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/265/412>

Recibido: 30/05/2022

Aprobado: 13/09/2022

Agradecimientos

Los autores de este artículo extienden su agradecimiento a Esteban Roig Fabre por su inestimable contribución a la realización del presente y a la preservación de la historia de la neurocirugía cubana. Asimismo, transmiten su gratitud a los árbitros y a la editora del manuscrito, cuyas acertadas observaciones coadyuvaron a elevar la calidad de la obra.

Cómo citar este artículo

Piñera-Castro HJ, Verdial-Vidal R, Solomon-Cardona MT. Dr. Carlos Manuel Ramírez Corría, heraldo de la escuela neuroquirúrgica cubana. *An Acad Cienc Cuba* [Internet] 2023 [citado en día, mes y año]; 13(1):e1248. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/1248>

El artículo se difunde en acceso abierto según los términos de una licencia Creative Commons de Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), que le atribuye la libertad de copiar, compartir, distribuir, exhibir o implementar sin permiso, salvo con las siguientes condiciones: reconocer a sus autores (atribución), indicar los cambios que haya realizado y no usar el material con fines comerciales (no comercial).

© Los autores, 2023.

