

## **La beca de investigación Heinrich Quincke como ciencia abierta en la universidad médica cubana**

Heinrich Quincke's Scholarship Research: open science in Cuban medical  
university

Caleb Vegas Peraza<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9847-468X>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Filial Universitaria de Ciencias  
Médicas Lidia Doce Sánchez, Villa Clara, Cuba

\*Autor para correspondencia: Correo electrónico: [cavegas2605@nauta.cu](mailto:cavegas2605@nauta.cu)

Recibido: 28/11/2019

Aceptado: 28/11/2019

Señor Director:

Con el perfeccionamiento de la ciencia, y el aumento de la capacidad desarrolladora del ser humano y sobre todo de los investigadores, la propia ciencia ha tenido que evolucionar sobre la base de un sistema de desarrollo abierto y expositivo, desde esta arista, surge, como pilar principal en el nuevo proceso que se inicia, la ciencia abierta u *open science*, como un instrumento de apertura con el objetivo de comunicar todo el proceso científico de una manera sencilla pero sin perder su propósito esencial, el esclarecimiento de la verdad.

En Cuba, los estudiantes de las ciencias médicas, en gran medida, le deben la capacidad científica que poseen, al proceso investigativo que se desarrolla a lo largo de la vida como estudiantes desde su ingreso a las universidades.<sup>(1)</sup> Es innegable que este proceso curricular y extracurricular, cumple con los requisitos establecidos por las universidades, pero no llega a favorecer las ansias investigativas de un grupo de estudiantes y profesores, que habituados a la confección de investigaciones, no evidenciaban una

asociación teórico-práctica de la ciencia. De esta situación emerge una idea brillante, a manos de un investigador que a lo largo de los años ha sabido guiarse por el camino de la ciencia, el Dr.C Alberto Juan Dorta Contreras, quien quiso ir más allá de porcentajes, estadísticas y exposiciones orales, para dar solución al binomio teoría-práctica con lo que estaba a su alcance.

Surge entonces, una nueva estrategia investigativa estudiantil, y nacen así las Becas de Investigación “Heinrich Quincke”, convocadas por el Laboratorio Central de Líquido Cefalorraquídeo (LABCEL), centro perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Miguel Enríquez de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, con el objetivo de potenciar, en un grupo de estudiantes destacados, el desarrollo de investigaciones científicas en general y lo referido al estudio e investigación del líquido cefalorraquídeo (LCR) en partículas.<sup>(2)</sup> Su objetivo fundamental va más allá de capacitar a estudiantes de las ciencias médicas en cuanto al trabajo de laboratorio, cálculos de síntesis y análisis de modelos de proteínas, está principalmente enfocado en mostrar el estado actual de la ciencia a nivel nacional e internacional, vincular los estudiantes con la investigación y suministrarles los más avanzados instrumentos, necesarios para que estos se incluyan dentro de su proceso de formación, en aras del incremento de la calidad científica.<sup>(3)</sup>

Era importante e impredecible la creación de un espacio como este en la universidad médica cubana. Existía un insuficiente aprovechamiento e inutilización de la infraestructura tecnológica existente en el país, así como nulidad en el uso de los recursos disponibles en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que llevaba a un déficit en la aplicación de los conocimientos teóricos a la resolución de problemas vinculados con las ciencias médicas, todo esto unido a escasas ocasiones de utilizar métodos, procedimientos, formas de organización que favorecieran la integración de la ciencia y la técnica en la actividad extracurricular del estudiante.<sup>(3)</sup> De forma didáctica, en un curso de verano donde la participación es selectiva (lo que lo hace único), se incluye el manejo básico del laboratorio de neuroinmunología, contenidos de laboratorio clínico, neuroanatomía y neurofisiología, así como conferencias sobre los temas en cuestión impartidas por especialistas de alto prestigio de varias universidades y países, además del estudio de una proteína y su dinámica en el LCR, dentro de estas se encuentran la ferritina, la ficolina-M y H, la MASp2, la MAp44, la CL-K1 y la MASp3.<sup>(4,5)</sup>

Es importante destacar que la participación en la beca solamente acoge a unos 14 estudiantes como promedio por año, seleccionados rigurosamente por sus resultados académicos, trayectoria investigativa (jornadas científicas y publicaciones) previas a la

selección. Si tomamos en cuenta que la cifra de solicitantes cada año sobrepasa los 100 estudiantes, es incuestionable que, para la gran mayoría, el camino para el extraordinario encuentro con la ciencia abierta queda clausurado, pero para aquellos que tenemos el privilegio de participar en la beca, se abre un nuevo capítulo en el gran libro de la investigación cubana estudiantil, puesto que la gran familia de LABCEL llega para quedarse, y aporta métodos enfocados específicamente en nosotros, los estudiantes de las ciencias médicas. Este año, en su octava edición, la beca no retrocedió ni un solo paso, al contrario, avanzó en el fortalecimiento de su potencial académico y alcance internacional, puesto que se contó con la participación de estudiantes españoles, y profesores de España y Perú, además de la ya habitual magistral participación del doctor e investigador ecuatoriano *Luiggi Martini Robles*, quien actualmente se encuentra trabajando en temas de *parasitosis en América Latina* y quien impartió una magnífica conferencia sobre *actualización en el manejo y control del caracol gigante africano*.

Si Cuba cuenta con el personal calificado, los centros de investigación con una infraestructura de avanzada y los estudiantes interesados, ¿por qué no se dispone de espacios como este para los estudiantes de las ciencias médicas? Es menester hacer un llamado desde la voz de los estudiantes de medicina a avanzar en el proceso de perfeccionamiento de la docencia y la investigación estudiantil, para promover la implementación de la ciencia abierta en la universidad médica cubana.

## Referencias bibliográficas

1. Díaz-Samada RE, Casin-Rodríguez SM. Becas de investigación Heinrich Quincke: un espacio para el intercambio y la superación científica. 16 de Abril 2019 [acceso: 26/11/2019]; 58(271):2-3. Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/748](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/748)
2. Garcia-Rivero AA, González Argote J. Formas de hacer ciencia. Educ Med. 2017 [acceso: 26/11/2019]; 18(3):209-11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.03.010>
3. Dorta-Contreras AJ, Padilla-Docal B, Martínez-Larrarte JP, Iglesias-González IM, Cárdenas-de-Baños L, Castillo-González W, *et al*. Ciencia abierta para estudiantes de medicina: becas de investigación Quincke. FASEB J. 2017 [acceso: 26/11/2019]; 31:576-

86. Disponible en: <http://www.fasebj.org/content/31/1Supplement/576.56.abstract?sid=196b82a4-1106-42a4-a5ec-4eb76e67073b>
4. Medina-Morales JI, Orozco Martínez Y, Ferrer Orozco L. Becas de investigación Henrich Quincke: un mundo maravilloso de puertas estrechas EDUMECENTRO. 2018 [acceso: 26/11/2019]; 10(3):254-7. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu>
5. Hernández-Negrín H. Beca de investigación Henrich Quincke: ¿se puede multiplicar en Cuba? Educ Med 2017 [acceso: 25/12/2017];18(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316300948>

### **Conflictos de interés**

El autor declara que no existen conflictos de intereses.