

## Sobre la ciencia abierta al alcance de los estudiantes de medicina en Cuba

About open science available to medical students in Cuba

Elys María Pedraza-Rodríguez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6521-1541>

Victor Ernesto González-Velázquez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9756-8257>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

\*Autor para correspondencia: [elysmaria98@gmail.com](mailto:elysmaria98@gmail.com)

Recibido: 28/09/2019

Aceptado: 30/09/2019

Estimado director:

Cientos de estudiantes de las ciencias médicas desconocen aún el término ciencia abierta u *open science*, siendo esta nueva forma de hacer ciencia una manera de favorecer al acceso libre de costo no solo de los resultados investigativos (acceso abierto u *open access*) sino también a los datos recolectados y utilizados como fuente en las investigaciones (data abierta u *open data*); de esta forma el lector se transforma en investigador.<sup>(1)</sup>

Actualmente, en Cuba existen dos puertas abiertas a la investigación estudiantil: la Beca Internacional de Investigación “Henrich Quincke” y la Beca Internacional de Investigación en Psicofisiología Cardiovascular “Iván Pavlov”. Ambas difieren entre sí en varios aspectos, pues la beca “Henrich Quincke” posee como objetivos específicos:<sup>(2)</sup>

- Incorporar nuevos conocimientos en la biofísica de la barrera sangre/líquido cefalorraquídeo, para su aplicación en las condiciones normales y en enfermedades neurológicas.
- Dar a conocer la teoría de la difusión molecular/flujo del líquido cefalorraquídeo.

- Integrar los conocimientos básicos de la inmunología que se ofrecen en la asignatura Sangre y Sistema Inmune con el estudio de la respuesta inmune en el líquido cefalorraquídeo.
- Manejar los métodos diagnósticos aplicados al líquido cefalorraquídeo, como los reibergramas.
- Actualizar información sobre las neurociencias, el cáncer y otras enfermedades.
- Mostrar los elementos básicos de la cienciometría.

En cambio, la beca “Iván Pavlov” se propone:<sup>(3)</sup>

- Estudiar la dinámica de la regulación autonómica cardiovascular de la variabilidad de la frecuencia cardíaca en individuos sanos frente a diversos estímulos y su significación clínica.
- Que los becarios realicen una investigación original y legítima, participando tanto en la recogida de datos como en su procesamiento, y poniendo en sus manos los datos primarios obtenidos, para que sean capaces de arribar a resultados e interpretaciones propias.
- Actualizar información sobre gestores de referencias bibliográficas, cienciometría y otros temas de interés.

Aunque ambas becas difieran en sus objetos de estudio, lo importante es la oportunidad que brindan las dos para el desarrollo docente-investigativo de los estudiantes cubanos. El proceso investigativo está muy atrasado para los tiempos actuales y es por eso que los espacios que brindan estos cursos de verano constituyen soluciones necesarias a esta situación problemática.

Entonces; ¿la ciencia abierta está al alcance de los estudiantes cubanos de medicina?

Se puede decir que tras la realización de la octava edición de la beca “Henrich Quincke” y la segunda edición de la beca “Iván Pavlov”, los estudiantes cubanos de medicina poseen la oportunidad de trasladarse a los escenarios docentes del Laboratorio Central de Líquido Cefalorraquídeo (LABCEL) en La Habana y la Facultad de Medicina No. 1 de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba para “hacer ciencia“, bajo la guía de los profesores excelentes en su magisterio que hacen posible hoy nuestra *open science*.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Xavier P. Fiocruz frente al desafío de la Ciencia Abierta en favor del Desarrollo y de la Salud Pública. Scielo. May 21,2018 14:45.
2. Dorta-Contreras A, Martínez-Larrarte J, Cárdenas-De-Baños L, Castillo-González W, González-Losada C, Rodríguez-Pérez J. Becas de investigación QUINCKE: una experiencia pedagógica innovadora. Educación Médica Superior. 2019 [acceso: 19/09/2019];33(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1630>
3. González-Velázquez VE, Pedraza-Rodríguez EM. Becas de Investigación en Psicofisiología Cardiovascular “Iván Pavlov”: una nueva oportunidad de hacer ciencia. EDUMECENTRO. 2019 [acceso: 19/09/2019]; 11(3):293-7. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742019000300293&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000300293&lng=es)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.