

---

## Cuestión de tiempo. Luis Caffarelli, Premio Abel 2023

por Antonio Cafure

---

**E**n los últimos años la llegada del mes de marzo representa un momento particular para el mundillo matemático. Una sensación creciente de ansiedad se va apoderando de nuestros espíritus y, expectantes, aguardamos el clímax que suele llegar unos días después del 20 de marzo. El motivo es que la Academia Noruega de Ciencias y Letras anuncia el nombre del ganador del que acaso sea el premio de mayor reconocimiento a la tarea de los matemáticos: el **Premio Abel**. De esta manera, la Academia homenajea la memoria de Niels Henrik Abel, el matemático noruego que en una vida de apenas 26 años (1802-1829) logró erigirse en uno de los más grandes de la humanidad. Al decir de Francisco Vera en *Veinte matemáticos célebres*, Abel es uno de los “dos matemáticos más jóvenes de la historia”. El otro es Évariste Galois.

La iniciativa de la Academia Noruega ha tenido también el buen tino de colaborar con la causa de desterrar la pregunta de por qué no hay premio Nobel en matemática. La respuesta es que no es necesario pues la comunidad ya tiene un premio equivalente que, al mismo tiempo, lleva el nombre de uno de los nuestros.

Por eso, decíamos, el mes de marzo es particular. En esta época de redes, los intercambios, las discusiones, la nominación de candidatos, las apuestas simbólicas por los posibles ganadores del premio forman parte de las conversaciones cotidianas. Una vez conocido el nombre del premiado se suceden las alegrías por el reconocimiento al ganador, se multiplican las felicitaciones. Como si fuéramos una gran nación matemática, como si las fronteras de nuestro mundo fueran de libre circulación, nos fundimos en una celebración colectiva.

Cómo no íbamos a festejar entonces que Luis Caffarelli sea el primer matemático de origen latinoamericano en ganar el premio Abel. Más aún, el primero de habla hispana. El anuncio no tomó por sorpresa a la comunidad. De hecho, hacía tiempo que era uno de los candidatos a ganarlo. La profundidad y el impacto de sus investigaciones en el ámbito de las ecuaciones diferenciales en derivadas parciales son de tal magnitud que, además de modificar para siempre los modos de comprender ciertos fenómenos de la vida real, hacían pensar que era solo una cuestión de tiempo que lo recibiera. En su carrera ya había obtenido los más altos reconocimientos a los que un matemático puede aspirar: doctorados honoris causa por instituciones del mayor prestigio, ser miembro de las academias de ciencias líderes, ganador de premios de jerarquía, etc. Lo cierto es que con este galardón Caffarelli pasa a formar parte definitivamente del panteón matemático.

**L**uis Caffarelli estudió en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Allí completó su licenciatura y en 1971 obtuvo su doctorado bajo la dirección de Calixto Calderón, gran matemático y hermano menor de Alberto Calderón, otro de los matemáticos argentinos de talla mundial. Suele especularse que el mayor de los Calderón, fallecido en 1999, habría sido un candidato a ganar el premio Abel.

Luego de doctorarse, Caffarelli continuó su carrera en Estados Unidos. Desde allí mantuvo un contacto permanente con la comunidad matemática argentina. Claudia Lederman es una matemática argentina que se desempeña en el Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Durante años tuvo un contacto estrecho con Caffarelli, quien primero fue uno de sus directores de doctorado y, posteriormente, supervisor de su estancia posdoctoral en el *Institute for Advanced Study* en Princeton. Vía correo electrónico, Lederman nos cuenta:

Si bien se fue apenas se doctoró, sigue visitando Argentina constantemente desde entonces. Está muy agradecido de la formación que recibió acá, siempre cuenta anécdotas de su época de estudiante, que recuerda con mucha alegría. Además, siempre se interesó en impulsar la matemática en Argentina. Dictó cursos, conferencias, donó colecciones completas de revistas y libros (cuando todo ese material no era accesible, como ahora, a través de internet), colaboró en la organización de eventos científicos, promoviendo la visita de destacados matemáticos que no hubieran visitado nuestro país de otro modo.

En este sentido, nos interesa destacar también que desde el año 2000, la Revista de la Unión Matemática Argentina tiene el honor de contar a Caffarelli entre los miembros de su comité editorial.

Lederman también agrega algunas anécdotas sobre cómo es Caffarelli en su trato cotidiano:

Luis es una persona sumamente generosa, siempre dispuesto a compartir sus ideas y su tiempo, aconsejando y ayudando en lo que sea necesario, y con infinita paciencia. Tiene su casa abierta a sus estudiantes y colaboradores, haciendo reuniones en las que muchas veces es él mismo el que cocina.

**A**bel fue un genio romántico en el sentido más acabado del término. Es difícil no conmoverse con las penurias que atravesó durante su vida. Desde siempre su figura despertó admiración dentro de la comunidad matemática. De ahí que esta simpatizara con la idea de un premio con su nombre, aun antes de que comenzaran a entregarse los premios Nobel. En 1996 el matemático noruego Arild

---

Stubhaug escribió una biografía cuya primera edición en inglés apareció en 2000 y llevó como título *Niels Henrik Abel and his times. Called too soon by flames afar*. Poner en palabras lo que Abel representa para la matemática terminó de convencerlo. Se acercaba el bicentenario de su nacimiento, y Stubhaug entendía que la matemática no podía esperar otros 100 años. Decidió volver a impulsar la iniciativa en forma tal que fuera una cuestión de Estado: el premio Abel fue oficialmente instituido en 2002. En el artículo *The History of the Abel Prize*, Stubhaug da cuenta de los vaivenes, de los intentos frustrados y de cómo, finalmente, la memoria de Abel es homenajeada. Allí podemos leer:

El Primer Ministro enfatizó el amplio consenso político que la propuesta había generado y la esperanza de que un Premio Abel anual fortaleciera la investigación y el reclutamiento en matemáticas y ciencias naturales, y aumentara la conciencia internacional de Noruega como una nación basada en el conocimiento.

Este es el premio que acaba de ganar Caffarelli. Por unos días, su obra le dio una visibilidad sin parangón a la matemática argentina.

ANTONIO CAFURE

*Instituto del Desarrollo Humano, Universidad Nacional de General Sarmiento*

CONICET

(✉) [acafure@campus.ungs.edu.ar](mailto:acafure@campus.ungs.edu.ar)