

Entre Newton y Einstein: un científico sanrafaelino fue elegido miembro de la destacada Royal Society

25/05/2022



El nombre de **Fernando Alday** quedará en los libros de historia junto con los grandes de la ciencia. Así lo dispuso la distinguida sociedad científica británica **The Royal Society** al elegirlo como miembro por sus destacadas contribuciones matemáticas en torno a la **teoría de las cuerdas**.

La centenaria sociedad científica británica a la que pertenecieron gigantes como **Isaac Newton**, **Albert Einstein** o **Stephen Hawking**, ahora también cuenta entre sus filas con el científico argentino nacido en Arrecifes, al norte de la provincia de Buenos Aires.

«Es como un premio Oscar a la trayectoria en el campo de la ciencia», cuenta Fernando a PERFIL, aclamado por haber

desarrollado herramientas matemáticas para comprender cuestiones fundamentales en la Teoría Cuántica de Campos y la Gravedad Cuántica.

Hijo de una docente de primaria y un comerciante, la historia del catedrático de la universidad de Oxford obsesionado con las matemáticas no tiene desperdicio. Un chico curioso que soñaba con el universo y los astros obtuvo uno de los máximos reconocimientos del mundo científico a sus 44 años.

El Oscar de los científicos

La Real Sociedad de Londres para el Avance de la Ciencia Natural (en inglés, Royal Society of London for Improving Natural Knowledge, o simplemente la Royal Society) es la sociedad científica más antigua del Reino Unido y una de las más antiguas de Europa, fundada a mediados del 1600, cuyo fin es promover la excelencia en las ciencias para el beneficio de la humanidad.

Cada año la distinguida entidad nombra 60 nuevos *fellows* (miembro) entre científicos de todas las disciplinas, propuestos por un comité selecto. **«Es como un premio Oscar a la trayectoria. Me hace sentir súper orgulloso, al principio no caía»**, cuenta Fernando Alday, uno de los cuatro argentinos que cuentan con este reconocimiento, entre ellos el Premio Nobel de Medicina **Bernardo Houssay**.

«Este año también fueron reconocidos el presidente del laboratorio AstraZeneca y el director general de la Organización Mundial de la Salud por su rol durante la pandemia. Después hay gente que hizo cosas en mecánica cuántica, matemáticas, ingeniería. **Estar entre ellos representa un grandísimo honor**», agrega.



Fernando Alday vive en Oxford, Inglaterra, desde 2010. El premio viene de la mano de dos contribuciones relacionadas a la teoría de las cuerdas. A pesar de vivir hace 20 años en el exterior, con un acento argentino intacto el experto explica que sus aportes involucran «**dualidades**», relacionadas a las amplitudes de dispersión con superficies mínimas (como burbujas de jabón) en el espacio anti-de-Sitter, una teoría conocida como Alday-Balanceda.

Mientras que la otra, conocida como la correspondencia AGT, relaciona las funciones de correlación en una teoría bidimensional con el espectro de las teorías de calibre de cuatro dimensiones. «**Fue bastante loco a nivel matemático porque los matemáticos en un campo calculaban una cosa y los de otro campo otra, y no se mezclaban, y nos dimos cuenta de que estaban calculando lo mismo. Hubo un poco de suerte ligado a que uno se tiene que hacer la pregunta correcta que lleve a algo interesante**», agrega.

Con la humildad como estandarte, Alday reconoce a las personas que se toparon en su camino, que fueron clave en el desarrollo de las dos ideas que lo catapultaron al máximo reconocimiento del mundo científico. «Aprendí mucho de la gente que había a

mi alrededor, debatiendo empecé a desarrollar ideas en conjunto con otras personas. **Tuve la suerte de que éstas funcionaran y fueran aplicadas por otras personas del ámbito teórico como físicos y matemáticos».**

De Arrecifes al mundo



Fernando Alday es el primero de tres hermanos. Nació en San Rafael, Mendoza, el 17 de octubre de 1977.

Fernando Alday nació en San Rafael, Mendoza, en el seno de una familia de clase media que luego se mudó a Arrecifes, una ciudad al norte de la provincia de Buenos Aires. Recuerda que a los seis años, sus padres le regalaron un atlas donde veía el mapa de las estrellas, el sistema solar. **«Siempre fui muy curioso. Las matemáticas me gustaban mucho y me la pasaba resolviendo acertijos y juegos de ingenio»**, recuerda.

Lo que comenzó como un hobby se convirtió en la mayor de sus pasiones y pronto se dio cuenta que ese era su destino manifiesto. **«En la adolescencia empecé a leer libros de divulgación sobre las partículas fundamentales y las leyes del universo y dije: yo quiero dedicarme a esto. Y eso fue lo que hice».**

Tras su paso por la Universidad de La Plata y el distinguido Instituto Balseiro de Bariloche, Alday siguió su carrera de posgrado en el exterior. Vivió en Trieste (Italia) donde hizo un doctorado, y después dos postdoctorados en Holanda y en Estados Unidos.

Su brillante trayectoria académica en torno a la teoría de las cuerdas llamó la atención de la Universidad de Oxford **que lo convocó primero como profesor de Física Matemática** en 2010, y diez años después elegido **entre cien candidatos a la cátedra Rouse Ball**, el quinto en obtener este cargo. Su antecesor fue el emérito Roger Penrose, quien obtuvo el Premio Nobel de Física en 2020 por demostrar matemáticamente la existencia de los agujeros negros.

«Siempre me sentí argentino»



Alday y su ídolo, Stephen Hawking

La pandemia de coronavirus impidió que Fernando Alday volviera a Argentina a visitar a sus familiares y amigos en Arrecifes. «Siempre me sentí muy argentino. Extraño a mi familia y amigos, el mate, los alfajores y las empanadas. Hice toda mi licenciatura en Argentina por la cual me siento en deuda

también», cuenta.

Si bien no piensa en volver a la Argentina de manera definitiva, Fernando Alday reconoció que «hay muchas personas y academias valiosas» en el país.

«Hay un enorme potencial, gente muy buena. Por supuesto Juan Maldacena es el mejor ejemplo pero hay otros muy buenos allí y alrededor del mundo que sirven de embajadores de la ciencia argentina. Hacen un trabajo de primer nivel. Creo que es muy respetada sobre todo en mi campo de teoría de cuerdas», concluye.

Fuente y fotos: Gentileza Perfil