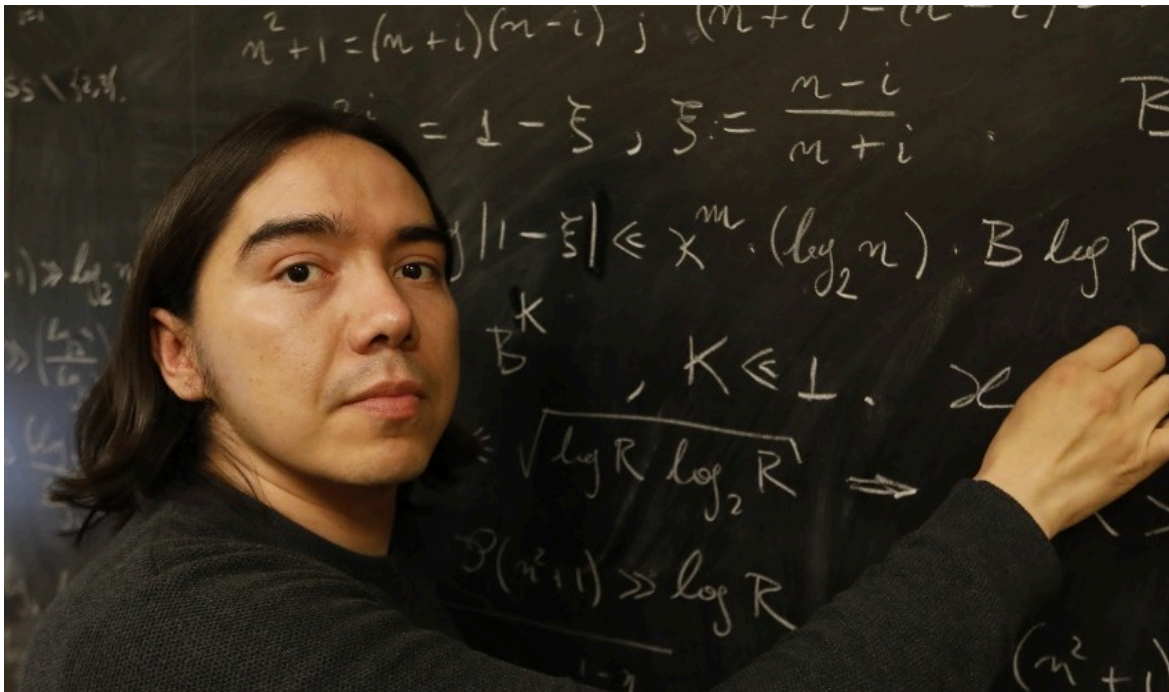


Joven de La Unión, Chile, resolvió problema matemático que llevaba casi un siglo sin solución

El Ciudadano · 13 de abril de 2024

Investigador de la Facultad de Matemáticas de la UC publicó su trabajo en la revista científica Inventiones Mathematicae. Fue realizado sin coautores y arroja inéditos resultados en la Teoría de Números.



Héctor Pastén, joven oriundo de La Unión y actualmente académico de la UC, resolvió un problema matemático que llevaba casi un siglo sin solución. Su logro fue publicado en la revista científica especializada *Inventiones Mathematicae*.

Pastén es investigador de la Facultad de Matemáticas de la U. Católica. “*The largest prime factor of $n^2 + 1$ and improvements on subexponential ABC*”, se titula su trabajo, realizado sin coautores y que arroja resultados inéditos en Teoría de Números.

«El trabajo del matemático, experto en esta línea de investigación, contiene dos aplicaciones. La primera, ejemplifica los alcances de una teoría sobre curvas de Shimura desarrollada por Pastén durante su tiempo como investigador en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton y en la Universidad de Harvard, y que destaca por resolver un problema que tiene casi un siglo de antigüedad», señalaron desde la UC en una nota de prensa.

El problema resuelto por el joven matemático chileno se origina en los trabajos de Mahler y Chowla en los años 30, y trata sobre estimar el tamaño del mayor factor primo de los números que son el sucesor de un cuadrado, tales como 2, 5, 10, 17, etc.

«La segunda aplicación, relacionada a la conjetura ABC – considerada como uno de los mayores misterios de la matemática- dio con un resultado que se posiciona como el más sólido hasta la fecha», añade el reporte de la Universidad.

En ese sentido, en la UC destacaron que la revisión y publicación del artículo «tomó solo 2 meses, en contraste con los 2 años o más que puede llegar a demorar la totalidad del proceso en una revista del nivel de *Inventiones Mathematicae*, sobre todo para aquellos trabajos relacionados a Teoría de Números, donde existe un alto nivel de dificultad técnica en los artículos».

Tras el reconocimiento, Pastén dedicó el logro a su padre fallecido, al tiempo que valoró los resultados como «un gran logro personal» luego de pasar más de 10 años trabajando en el problema.

Lee más sobre la [investigación ACÁ](#)

Académico [#MatUC](#), Héctor Pastén, resolvió problema matemático que tiene casi un siglo de antigüedad.

Fue publicado en *Inventiones Mathematicae*, reconocida revista a nivel mundial por escoger artículos del más alto impacto. Nota y detalles del trabajo en <https://t.co/Wb9vHqE3BU> pic.twitter.com/oibszAoOC

— Facultad de Matemáticas UC (@FacultadMAT_UC) [April 12, 2024](#)

Sigue leyendo:

**Estudio chileno sobre inclusión de niñas en clases de matemáticas
ganó premio al mejor paper de educación de 2021**

Recuperan miles de libros del mítico Departamento de Estudios Humanísticos de la Facultad de Física y Matemáticas de la U. de Chile

Investigadora Clara Grima: «Las matemáticas son la mejor herramienta que tenemos para cambiar el mundo»

Miles de personas se han sumado a una declaración para proteger los bosques de alerce costero de la amenaza de carretera La Unión –

Corral

Científicos del mundo se unen en un pedido internacional por la conservación de los bosques de macroalgas

Estudio muestra aumento progresivo de la contaminación lumínica en cielos del desierto chileno

Fuente: El Ciudadano