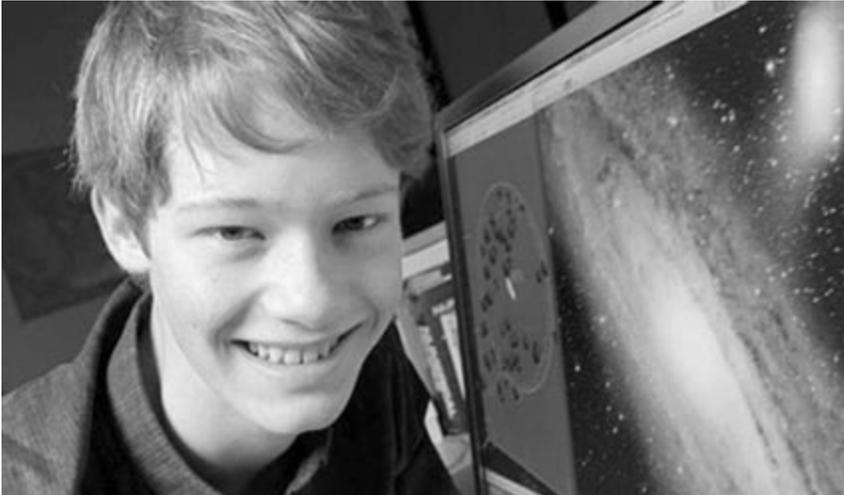


## ASTRONOMÍA

# Un estudiante de 15 años es el co-autor de un estudio de astrofísica publicado en la prestigiosa revista *Nature*



Neil Ibata y la galaxia de Andrómeda.

Un estudiante de secundaria de Estrasburgo (este de Francia), de tan sólo 15 años de edad, es el co-autor de un estudio de astrofísica [1] publicado la semana pasada en la portada de la prestigiosa revista científica británica *Nature*. El joven realizó unas prácticas en el observatorio astronómico de Estrasburgo, y trabajó en el proyecto de su padre, el astrofísico Rodrigo Ibata. El resultado de su trabajo es un artículo firmado junto a su padre en *Nature* en el que demuestra por primera vez la rotación de un disco alrededor de la galaxia de Andrómeda, según ha informado el Centro Nacional de Investigación Científica (CNRS) en un comunicado. Por su participación en el descubrimiento, Neil Ibata ha tenido el privilegio de ver su nombre aparecer junto a los de su padre y quince astrónomos y físicos de diversos países europeos, Australia, Canadá y Estados Unidos. "Mi padre comenzó a enseñarme matemáticas y la física cuando tenía cinco o seis años, y siempre me ha fascinado". El estudio publicado por padre e hijo y sus colegas abre nuevas oportunidades para los astrónomos al repensar algunas de sus teorías de formación de galaxias.

## Así es Neil Ibata, el joven que ha detectado un nuevo orden cósmico [2]

Es la noche de Reyes y Neil Ibata acaba de salir en los noticieros de varias cadenas de televisión francesas. Días antes, grupos de jóvenes de toda Francia organizaron una especie de concurso para ver qué pueblo quemaba más coches. En la noche del 31 de diciembre ardieron casi 1,200 vehí-

culos en todo el país, según las cifras del Ministerio del Interior. En Alsacia, la región en la que vive Neil, los vándalos quedaron en un buen puesto: las llamas devoraron 140 coches. Pero este quinceañero de voz grave no ha salido en los noticieros por prender fuego a un "Citroën", sino por ser coautor junto a 15 científicos de un descubrimiento que ha ocupado la portada del último número de una de las revistas científicas más prestigiosas del mundo, *Nature*.

El joven es hijo del astrofísico Rodrigo Ibata, un inglés de origen boliviano, y criado en Santa Cruz de la Sierra, que trabaja en el Observatorio Astronómico de Estrasburgo. Ibata lleva años estudiando la galaxia de

Andrómeda, una gigantesca espiral que, pese a situarse a 2,5 millones de años luz de la Tierra, es visible a simple vista en el cielo. Un día, le propuso a su hijo hacer en el Observatorio un cursillo sobre el lenguaje de programación "Python", un "software" libre con fama de sencillo y bautizado así en honor a los humoristas británicos "Monty Python".

## Galaxias como migajas

Durante semanas, Neil puso a punto un programa en el que metieron los datos de 27 galaxias enanas que rodean a la gigante Andrómeda. Y, un buen día, el joven se dio cuenta de que algunas de ellas formaban un disco extremadamente aplanado que giraba en

torno a su hermana mayor. Se lo dijo a su padre, que se quedó pálido. Hasta ahora, se pensaba que las galaxias grandes, como la propia Andrómeda o nuestra querida Vía Láctea, devoraban a sus vecinas de menor tamaño, dejando galaxias enanas como migajas a su alrededor.

Los astrónomos creían que estas migajas eran independientes unas de otras. Pero no. En la pantalla de la computadora de Neil se veía que las galaxias enanas en torno a Andrómeda se organizan en una gigantesca estructura aplanada que rota sobre sí misma. Además, según explican en la revista *Nature*, este disco se alinea de alguna manera con el polo de la Vía Láctea, sugiriendo un orden en el universo hasta ahora desconocido.

"Hace dos años estuve en San Sebastián con unos amigos, y es muy bonito", cuenta Neil de primeras por teléfono con naturalidad, como si no acabara de descubrir un nuevo orden en el universo. "No me gusta mucho decir que he tenido suerte, porque suena a superstición, pero de alguna manera es cierto que tuve la suerte de estar en el momento adecuado en el lugar adecuado, nada más", explica sobre su hallazgo.

## Admirador de los "Monty Python"

Neil, nacido en 1997, estudia en la Escuela Internacional Pontonniers, una institución pública que acoge a 1,000 alum-

nos en un precioso edificio de estilo alemán situado cerca de la catedral de Estrasburgo. Allí estudia inglés y chino. "Por desgracia, nada de español, aunque mi abuelo era boliviano", lamenta. Toca el piano y sale habitualmente a correr y a andar en bici. Y se divierte con los Monty Python.

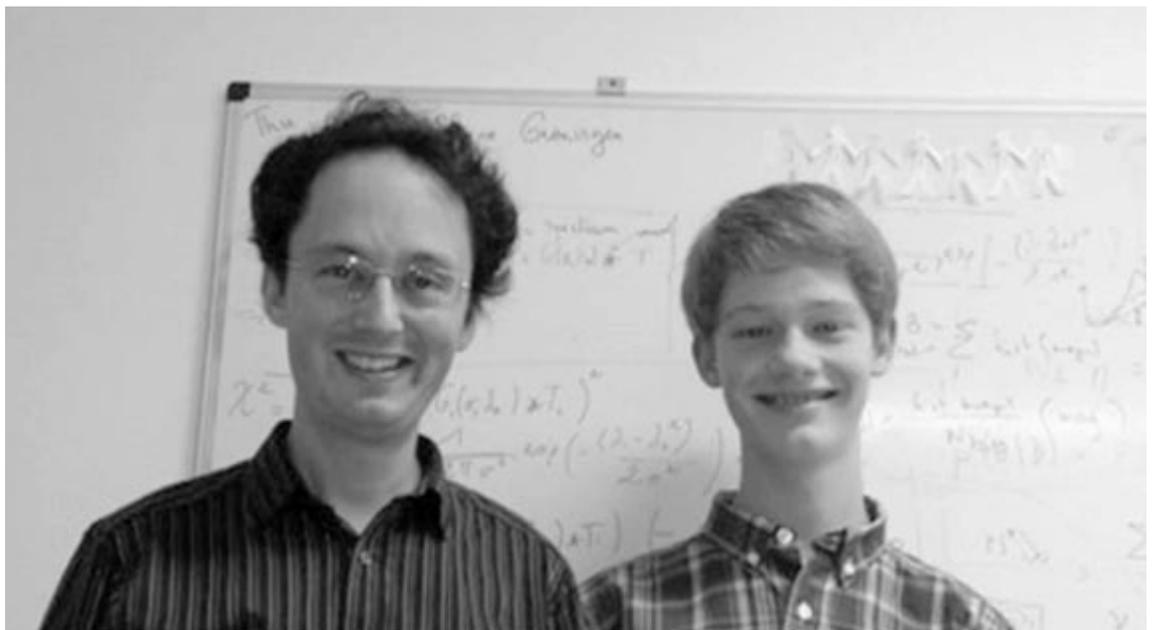
A Neil le gusta el rap estadounidense, como a muchos jóvenes de su edad, pero también la ciencia. Quiere ser físico, pero en ningún caso astrofísico, para no hacer lo mismo que su padre. "La ciencia es fascinante, es espectacular. Si a algunos alumnos la ciencia les parece aburrida, la culpa es de los profesores", afirma.

Neil se despidió al teléfono con una pregunta: "¿Te paso con mi padre?". Rodrigo Ibata toma el teléfono y, en español salpicado de inglés y francés y con un suave acento boliviano, asegura: "Lo que ha hecho Neil no es de genio. Los estudios científicos tienen partes fáciles y partes difíciles. La suya era una parte fácil que se puede hacer perfectamente con las matemáticas propias de su edad".

## Referencias/Fuentes:

[1] A vast, thin plane of co-rotating dwarf galaxies orbiting the Andromeda galaxy *Nature* 493,62-65(03 January 2013)doi:10.1038/nature11717

[2] Texto tomado y adaptado de "Materia", por Manuel Ansedo (<http://www.oei.es/divulgacioncientifica/spip.php?article1056>)



Rodrigo Ibata y su hijo Neil, coautores del estudio de portada de "Nature".