



*El doctor en física y divulgador científico, Javier Santaolalla, compartió temas de ciencia, con los estudiantes del TEC. Foto Andrés Zúñiga/OCM.*

Javier Santaolalla compartió con estudiantes del TEC

## **Científico acerca a las personas a la ciencia, con humor y lenguaje coloquial**

4 de Junio 2018 Por: [Noemy Chinchilla Bravo](#) <sup>[1]</sup>

**El dejar de pensar que todo es ya conocido y sugerir que más personas se integren a los campos relacionados con el quehacer científico fue el tema central del doctor en física y divulgador científico, Javier Santaolalla, en una intervención que tuvo con los estudiantes del Tecnológico de Costa Rica.**

**Según el científico, existen cuatro grandes misterios aún por resolver. El primero consiste en entender el interior de un agujero negro**, el cual es uno de los objetos más extraños del universo. Para ello es necesaria la utilización de dos grandes teorías: la relatividad general de los sistemas con mucha masa, en conjunto con la mecánica cuántica, la cual explica el funcionamiento de los sistemas pequeños.

En segundo término, se desconoce aún por qué observamos mucha más materia que antimateria.

También destacó como tercer punto que **no se conoce muy bien la naturaleza de la energía oscura**, la cual compone el 75% del universo y es la responsable de expandirlo aceleradamente. Se cree- señaló el científico- que además existe una forma extraña de materia oscura que compone un 23% del universo.

Y por cuarto y último tema, **aún no es posible comprender de forma completa por qué algunas partículas tienen más masa que otras**, aunque la detección del Bosón de Higgs en 2012 ha sido un avance en este campo.

**Santaolalla** forma parte del grupo Big Van Ciencia, en el que, **junto con otros científicos, da espectáculos sobre ciencia, talleres de formación para educadores de la ciencia y adultos, que además colabora con grupos de investigación.**

El científico, tiene como propósito acercar a la gente a la ciencia con el humor y el lenguaje coloquial.



"Lo que intento es que la gente pueda imaginar aspectos tan

abstractos y que sean relevantes para ellos, porque una de las cosas en que se disfruta el aprendizaje, es cuando te explican algo que tú no eres capaz de entender en el contexto que está".

El científico destaca, que es súper divertido utilizar esta técnica, porque lo más importante para él, es que las personas se sientan bien y haciendolo así, conecta con todos. **"Hay mucha energía que me envían, para mí es un placer hacer este trabajo y sobre todo cuando puedo hacerlo en otros lugares. Es una maravilla realmente"**.

"Los estudiantes del TEC han participado de forma activa, se han integrado con lo que he contado y se han interesado en los diferentes temas", concluyó Santaolalla.



*Participación de los estudiantes del TEC en las dinámicas que realizó Santaolalla. Foto Andrés Zúñiga/ OCM.*

Según el profesor e investigador de la Escuela de Física [2], Miguel Ángel Rojas, “este tipo de actividades **le permite a los estudiantes aprender de física y perderle el miedo**, esto porque la pueden ver como algo más cercano y menos complicado. Por otro lado, para las personas más jóvenes sirve como motivación para ingresar a carreras científicas o tecnológicas, mientras que a los profesores nos permite descubrir nuevas formas de enseñar y popularizar el conocimiento científico”.

La visita de Javier Santaolalla al TEC fue organizada por la Escuela de Física.



*Público asistente a la charla del doctor en Física y divulgador científico, Javier Santaolalla. Foto Andrés Zúñiga/ OCM.*

## **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo>

[2] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-fisica>