Publicado en *Coordinación General de Comunicación Social* (https://comsoc.udg.mx)



# En FIL Ciencia, Christopher Galfard simula un viaje a un agujero negro

Las matemáticas han contribuido a descubrir nuevas cosas del universo, compartió el estudioso del origen del Cosmos ante decenas de estudiantes

Con una charla que incluyó la simulación de un viaje a un agujero negro, Christopher Galfard, estudioso del origen del Cosmos y quien fue discípulo del reconocido científico Stephen Hawking, compartió sus conocimientos en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL 2021).

Ante decenas de estudiantes, Galfard explicó cómo **la física y las matemáticas han ayudado a comprender un poco más sobre el universo**, donde aún falta mucho por conocer. Apuntó que la mejor herramienta para hacer predicciones a futuro es encontrar las leyes de la naturaleza.

“Hemos sido muy afortunados porque nos hemos dado cuenta de que hay un idioma para hacer que las leyes de la física sean comprensibles, y es la matemática. En cuanto a las leyes de la naturaleza no es fácil determinar cuáles son estas leyes, pero una cosa que no debemos de olvidar es que lo que sabemos de la realidad es lo que podemos sentir a través de nuestro cuerpo”, apuntó.

Recordó que antes de la **Ley de la Gravedad** de Isaac Newton, las personas miraban al mundo alrededor y se pensaba que estaba dividió en dos, el de los humanos y el de los dioses; esto basado en el pensamiento filosófico de Aristóteles.

“Esa visión fue linda porque pertenecíamos a un planeta que básicamente era el centro del universo y había dioses afuera, pero hubo una revolución con la Ley de Newton que nos dio reglas de cómo actúa la gravedad sobre los objetos, y gracias a su ley el dominio de los dioses desapareció”, apuntó Galfard.

Declaró que el poder de la Ley de Newton fue increíble, ya que  por primera vez en la historia de la humanidad podríamos encontrar algo que no existía. **La gravedad está en todos lados y en todas las direcciones.**

En materia de agujeros negros, explicó que el más grande está al centro de nuestra galaxia, que absorbió todo lo que había alrededor, aunque existen millones de agujeros más pequeños.

“Tenemos los **agujeros negros** que son del tamaño de lo que queda cuando explotan las estrellas, o masivos como el de la galaxia. La primera imagen verdadera se tomó hace algunos años y muestra que lo que está en negro es, en realidad, su sombra, que oculta lo que está alrededor. A lo mejor hay algo más que no hemos encontrado y lo podemos ver al utilizar las leyes de la física cuántica, y reunirlas con las de gravedad para entender lo que ocurre dentro de los agujeros. No hemos llegado a eso, pero algún día será”, apuntó.

Pepe Gordon, encargado de presentar la plática, dijo que hablar de la frontera del universo siempre será apasionante, ya que se encuentran estudios de lo más pequeño de lo pequeño y lo más grande de lo más grande.

“Gracias a las matemáticas nos pudimos aventurar a imágenes que jamás podíamos vislumbrar, como adentrarnos en un hoyo negro, y éste es un reto de la imaginación de las matemáticas y la ciencia. Las fronteras del Cosmos, donde el Cosmos se conoce a sí mismo gracias al trabajo de la ciencia”, precisó.

**Atentamente**
**"Piensa y Trabaja"**
**"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"**
**Guadalajara, Jalisco, 2 de diciembre de 2021**

**Texto: Laura Sepúlveda**
**Fotografía: Abraham Aréchiga**

**Etiquetas:**
Christopher Galfard [1]

---

**URL Fuente:** https://comsoc.udg.mx/noticia/en-fil-ciencia-christopher-galfard-simula-un-viaje-un-agujero-negro

**Links**
[1] https://comsoc.udg.mx/etiquetas/christopher-galfard