



Ciudad de México, a 8 de febrero de 2017

COMUNICADO DE PRENSA

EL MULTIVERSO DE LA CIENCIA FICCIÓN, BASADO EN LAS LEYES DE LA FÍSICA: EXPERTO POLITÉCNICO

- **La Teoría de la Inflación Cósmica dice que si el universo es infinito habrá una cantidad infinita de mundos gemelos**
- **Existirían múltiples versiones de nosotros mismos a distancias inimaginables**

C-087

La idea del Multiverso que vemos en las películas y novelas de ciencia ficción tiene sus orígenes en las leyes y teorías de la Física. Este concepto plantea que en algún lugar muy distante existe un gemelo idéntico a nosotros, que tan sólo es uno, de los infinitos universos paralelos que constituyen toda la realidad, explicó Rubén Cordero Elizalde, profesor de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM).

“En la Teoría de la Inflación Cósmica se propone que si el universo es infinito habrá una cantidad infinita de mundos gemelos, que estarán a distancias inimaginables, donde existen versiones idénticas de nosotros mismos, pero que en el futuro tendrán algún detalle que los diferencia”, indicó el politécnico.

La existencia del Multiverso surge de los mismos modelos físicos y se comprueba con las observaciones de la radiación cósmica de fondo que expresa la Teoría de la Inflación Cósmica, propuesta por el cosmólogo Alan Guth en 1982.

Muchos de ellos predicen distintas situaciones, por lo que se esperaría que toda la comunidad científica aceptara la existencia del Multiverso, pero se resisten, aún con la publicación de más de 150 artículos sobre el tema en revistas de arbitraje científico. La posible existencia del Multiverso está



fundamentada en las Teorías de la Inflación Cósmica, de Relatividad General y el Modelo de Partículas Elementales.

El especialista en cosmología y relatividad general comentó que en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) han trabajado sobre la idea de que el universo surgió a través de un proceso de tunelamiento cuántico, con el concepto llamado de Universos Membrana, donde el universo se entiende como una superficie con cuatro dimensiones (incluyendo el tiempo), inmerso en un espacio de dimensión mayor, 5, 6, 11 o quizá más.

En esta idea donde el universo se visualiza como una membrana, y que utiliza conceptos de mecánica cuántica, se menciona que éste se formó por pequeñas burbujas, y propone la existencia de otras que representan a más universos. Una manera de tratar de realizar predicciones físicas a partir del concepto del Multiverso es por medio del principio antrópico, que menciona que las leyes de la física predisponen la existencia de conciencia y vida inteligente.

“Quizá nos pudiéramos comunicar con estos universos múltiples, tipo membrana, al enviar ondas gravitacionales codificadas entre cada burbuja, con el fin de que otra civilización las descifre y pruebe su existencia”, aclaró.

El catedrático politécnico expuso que de acuerdo con el físico Max Tegmark, un profesor del Instituto de Tecnología de Massachusetts, existe una clasificación de cuatro niveles del Multiverso. En la que el primero dice que existe un megauniverso infinito constituido por innumerables universos.

El segundo Multiverso está basado en la Teoría de la Inflación Caótica en la que se genera una gran cantidad de universos con diferentes leyes de la física, de gravedad, carga eléctrica, y con mundos muy diferentes al que vivimos.

El tercero de ellos enuncia que el universo se desdobra en realidades alternas. Por ejemplo, si una persona va caminando por la calle y da vuelta en la esquina a la derecha, generará otra realidad distinta a si hubiera girado a la izquierda. Esos son los llamados universos múltiples de Hugh Everett. Sin embargo, está expuesto a interpretaciones, porque significaría que el primer suceso nunca se realizó.



Otra idea de Max Tegmark, que da origen al Multiverso de cuarto orden, se relaciona con la filosofía griega, donde postula que cualquier modelo matemático imaginable debe tener su contraparte real.

Incrementa IPN su matrícula

En el ciclo escolar 2016-2017 la modalidad de enseñanza escolarizada registró una matrícula de 173,308 alumnos, de los cuales 59,758 (34.48%) son del nivel medio superior y 106,760 (61.60%) del nivel superior, lo que significó un aumento de 2.25%

DejaHuella

Tus logros son nuestros logros

IPN "La Técnica al Servicio de la Patria" Coordinación de Comunicación Social

===000===