



La relatividad del tiempo



Mañana estaremos justamente a medio camino de este año, que a mi parecer ha pasado muy rápido, con una gran cantidad de eventos y noticias de interés mundial, como los conflictos y tragedias de las últimas semanas. Por otra parte, el pasado fin de semana tuvimos las primarias presidenciales, que no alcanzó los 1,4 millones de votantes. Esto es solo el primer paso de un proceso que definirá los próximos 4 años de nuestro país. Sea cual sea el resultado, lo sabremos en lo que queda de este acelerado y tormentoso año.

Del mismo modo, al terminar el año completaremos un cuarto del Siglo XXI, el que también ha sido muy tormentoso, pero a la vez lleno de grandes logros tecnológicos y conocimiento. Lo más reciente han sido las fotografías del Observatorio Vera C. Rubin, ubicado en Cerro Pachón en Coquimbo, que no solo cuenta con un espejo de 8,4 metros, sino también con una enorme cámara digital de 3200 megapíxeles, con la que se espera ayudar a resolver misterios como la energía y materia oscura, la búsqueda de asteroides peligrosos y objetos en el límite del Sistema Solar, entre otras cosas. Sin lugar a duda, los próximos años estarán llenos de eventos que revolucionarán a la humanidad, para bien o para mal.

El tiempo es un concepto que no solo ha fascinado (y atormentado) a físicos, sino también a filósofos, historiadores y todo tipo de pensadores. Ayer se cumplieron 120 años desde la publicación del artículo "Sobre la electrodinámica de los cuerpos en movimiento" de Albert Einstein, que sienta las bases de su Relatividad Especial, donde

“**Podemos estar seguros de que no es solo un concepto difícil de entender, sino también un recurso en extremo valioso”.**

Pablo E. González Villarroel, astrónomo, doctor en Física. Proyecto Explora Tarapacá. Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Universidad de Tarapacá

se resuelve el funcionamiento del espacio tiempo y la perspectiva del tiempo relativo. Muchos otros antes que él, habrían puesto este dilema sobre la mesa, pero con este artículo cerrarían las principales dudas sobre este concepto tan poco intuitivo. Sin embargo, quedaría mucho que resolver sobre la naturaleza del tiempo con la llegada de la mecánica cuántica.

A pesar de ser difícil dar una explicación precisa de lo que es el tiempo, podemos estar seguros de que no es solo un concepto difícil de entender, sino también un recurso en extremo valioso. El relativismo no solo está en cómo percibimos el tiempo, que tan rápido y lento pasa, sino en el tiempo que nos queda, tanto como individuos y como especie. Tal vez, para comprender su naturaleza necesitamos antes comprender mejor que hacer con el tiempo por nuestro bien.