



Centro de Estudios Internacionales para el Desarrollo

www.ceid.edu.ar - admin@ceid.edu.ar
Buenos Aires, Argentina

DEL SENTIDO COMÚN

08/03/2009



Marcelo Medrano*

mmedrano@telegrafo.com.ec

El Telégrafo, Guayaquil, Ecuador¹

Es cierto que, al estudiar la Teoría de la Relatividad, el 'sentido común' ya no sirve de mucho. En realidad, la aproximación a esta nueva comprensión del universo se la hace vía la matemática; sin embargo, es posible, sin caer en el común sentido, acercarse a sus grandes descubrimientos. Como habíamos visto –dice Einstein– que la velocidad de la luz es constante y es el límite máximo de velocidad existente en el universo, ni espacio ni tiempo son ya absolutos: son relativos, relativos respecto a un sistema de referencia determinado. Si una nave adquiriese una velocidad muy alta (cercana a la décima parte de la velocidad de la luz) comenzaría a experimentar fenómenos relativistas: un observador (alguien que mide) desde fuera observaría (mediría) que el tiempo en aquel objeto se hace más lento y su longitud se acorta. Si existen dos gemelos y uno de ellos se embarca en el aparato y se va a hacer turismo espacial a grandes velocidades, a su regreso será mucho más joven que su hermano: el tiempo habría pasado mucho más lento para él que el tiempo transcurrido para su ya viejo hermano. Además, vale recordar que

* Columnista *El Telégrafo*, Guayaquil, Ecuador.

¹ Tomada de la edición impresa del 08 de marzo del 2009
http://www.telegrafo.com.ec/opinion/columnista/archive/opinion/columnistas/2009/03/08/Del-sentido-com_FA00_n.aspx.

según la Teoría de la Relatividad General, aquella nave sentiría que cada vez que acelera, aumenta su masa –toma un vaso de agua el viejo Albert, y prosigue-: esto lleva a la conclusión que si un cuerpo quiere desplazarse a la velocidad de la luz, necesitaría una cantidad de energía infinita (e inexistente en todo el universo), lo cual es imposible.

Entonces, sentimos como si nuestro ‘sentido común’ colapsara, al tiempo que continúa el diálogo hablándonos del tiempo: si usted es afecto a las películas fantásticas de viajes en el tiempo, y tiene recelo algún rato que alguna criatura del futuro, que algún ‘Terminator’ tipo Schwarzenegger se le aparezca y le persiga por toda la ciudad,..., puede respirar tranquilo, eso no ocurrirá nunca porque simplemente es imposible el viaje al pasado. La constancia de la velocidad de la luz lo impide. La única máquina del tiempo digna de existir es aquella novela de H. G. Wells. Y si es imposible el viaje al pasado, tampoco puede ocurrir una ‘predicción del futuro’: para que exista la adivinación del futuro a través de las cartas, bolas de cristal, médiums y similares, es necesario que las imágenes del futuro viajen hacia el pasado (como información electromagnética), lo cual no es posible. Así que ustedes, estimados lectores, háganle caso al señor editorialista y dejen de botar su dinero en aquellas farsas.

Einstein, agotado ya y con ganas de descansar, termina su explicación: muy interesante en todo esto es la necesaria demostración de la teoría en la práctica, en la realidad, en la naturaleza, pues el universo mismo deja de ser lo que se creía, es un universo curvo (esférico), en el cual hasta la luz se curva en las cercanías de un cuerpo de gran masa. De aquí a la comprensión de la expansión del universo, hay solo un paso... aunque la duda persista y llene de preocupaciones: en los colegios, ¿por qué no se da este paso? ¿Por qué seguir atados al ‘sentido común’?