

Juan Joaquín Schulz Poquet <jjschulzpoquet@gmail.com>
Para: jjschulzpoquet@gmail.com

12 de diciembre de 2009 18:58

Arq. Pedro Anibal Rodas Ordoñez
ASOCIACION ECUATORIANA DE ASTRONOMIA
CUENCA - Ecuador

Muy señor mío:

Me permito dirigirme a Ud. con el propósito de interesarlo en un test astronómico que pondría a prueba en forma directa el 2° postulado de la Teoría Especial de la Relatividad, el de la constancia de la velocidad de la luz.

Como Ud. bien sabe, Bradley descubrió el fenómeno de la Aberración Estelar, y lo interpretó como una composición de las velocidades de la luz proveniente de una estrella ("c") y la de la Tierra ("v") en su órbita alrededor del Sol, constituyendo en su tiempo una prueba contundente de la teoría heliocentrista copernicana. Esta aberración queda expresada por el ángulo A que deberíamos inclinar un telescopio para focalizar una determinada estrella respecto de su posición real, y en su expresión más simple (que no tiene en cuenta la declinación de dicha estrella) es tal que $\text{tg } A = v/c$, entendiéndose que es de 20,48" el valor máximo corrientemente aceptado para A .

Pues bien, si nos permitimos suponer que "c" varíe, también lo haría A , y este hecho me llevó a imaginar un test directo para el postulado mencionado, que consiste en medir en el transcurso de, por lo menos, 6 meses la separación aparente de astros próximos visualmente pero de velocidades radiales bien distintas. Un sistema de observación que permita registrar variaciones de posiciones del orden de 0.05" de arco alcanzaría para calificar de positivo o negativo el

resultado de dicho test, y tengo entendido que hoy día contamos con una Astrometría mucho más sensible que este requerimiento, y que la Agencia Espacial Europea hizo un relevamiento minucioso de la bóveda celeste durante un largo periodo con su observatorio satelital Hipparcus, y que están disponibles para sus análisis los registros respectivos.

Pero quien suscribe es un Ingeniero Industrial, y este análisis (selección del sector a observar y lectura e interpretación de registros) sólo puede ser realizado eficazmente por Astrónomos profesionales y avezados en Astrometría. La fundamentación teórica del test fue publicada por APEIRON en abril de 2005 bajo el título "An Astronomical Test for the Second Postulate of the Special Theory of Relativity" <http://redshift.vif.com/JournalFiles/V12NO2PDF/V12N2SCH.pdf> y no tengo noticias de que a la fecha se haya llevado a cabo.

Debo destacar que un resultado negativo de este test también debería considerarse una noticia científica, como fuera en su momento la del resultado negativo del experimento de Michelson-Morley, y que, obviamente, el resultado positivo sería de gran trascendencia. En la publicación citada detallo las razones de por qué entiendo que a la fecha no se cuenta con una prueba directa del 2º postulado, y cómo sí sería el caso de esta propuesta.

Mucho agradeceré su respuesta, cualquiera fuere su sentido, y, pidiéndole disculpas por la distracción, me complazco en saludarlo con mi mayor respeto y consideración.

Juan J. Schulz Poquet
~~Buenos Aires, Argentina~~
1686 HURLINGHAM - Buenos Aires - Argentina
(5411) 4450-~~4450~~
" 4452-~~4452~~



wondershare™

PDF Editor