

Relatividad Saul

Desde el prefacio, el texto declara ser “una introducción a ambas ramas de la teoría de la relatividad para ser impartida en un curso semestral de licenciatura o posgrado, durante apenas tres horas por semana”. Me temo que el texto es demasiado extenso para eso y con muchísimos detalles que se podrían obviar en un primer acercamiento a la relatividad. Por ejemplo, la discusión de las transformaciones de Galileo ocupa demasiado espacio, así como el capítulo 2 dedicado al cálculo tensorial que contiene demasiados detalles que abrumarían a un estudiante. En cambio, la teoría electrodinámica de Maxwell, que fue la base fundamental de la relatividad, se trata muy escuetamente (por cierto, el “éter de Descartes” estaba compuesto de partículas; nada que ver con el Éter electromagnético). Meterse con la ecuación de Klein-Gordon en el capítulo 1 es excesivo en una introducción así.

El capítulo 2 es demasiado complicado y confuso para un estudiante que ve el tema por primera vez. Hay mucha discusión que no viene al caso (ej.: se menciona 1-formas pero no los coeficientes de Cartan; de todos modos eso es demasiado para un estudiante).

El capítulo 3 me parece el mejor logrado. Los temas tratados están suficientemente claros y podría servir para un curso de un semestre (¡mínimo!) introductorio a la relatividad general. Un detalle: en las pruebas de la relatividad general que se mencionan, falta el efecto Shapiro.

En resumen, el trabajo podría servir como un buen texto de consulta para estudiantes de posgrado o investigadores del tema, ya que contiene bastante material detallado, pero definitivamente no lo veo como un texto introductorio dirigido a estudiantes de licenciatura, tal como pretende el autor.