

Ensayo 58: Los errores fundamentales en la Ecuación de Campo de Einstein.

Traducción: Alex Hill (www.et3m.net)

Los numerosos errores, grandes y pequeños, en la relatividad general de Einstein (RGE) se conocen desde hace casi un siglo, de manera que la RGE es, y siempre ha sido, un dogma obsoleto. En el documento UFT202 dichos errores fueron resumidos en lenguaje técnico. En este ensayo se les reúne en lenguaje cotidiano. Las más célebres afirmaciones de la teoría, en cuanto a su capacidad de haber predicho la precesión del perihelio y la desviación de la luz, no pueden ser correctos, porque la estructura matemática básica de la RGE está equivocada. Esta estructura matemática se basa en un objeto conocido como la métrica. En las cuatro dimensiones de la RGE, la métrica es una matriz de cuatro por cuatro. La métrica se utiliza para producir el elemento lineal infinitesimal, una propiedad de los vectores. No es necesario profundizar en los detalles matemáticos para comprender que la RGE está claramente equivocada desde el mero principio. El dogma ha sobrevivido durante todos estos años porque la gente ha sido incapaz, o no ha querido, profundizar en sus aspectos matemáticos. De manera que resulta sencillo para unos pocos autoproclamados expertos dominar los medios masivos de comunicación y otorgarse premios entre sí. No veo el propósito de dedicarme a tales actividades. Mejor sería preguntarnos si la enseñanza de las matemáticas es efectiva.

El elemento lineal infinitesimal utilizado para afirmar, falsamente, que la RGE predice cosas acerca de las órbitas planetarias se extrae de la nada a través de una serie de suposiciones explicadas mediante lenguaje técnico en el documento UFT202. Estos conceptos se atribuyen a un físico teórico llamado Karl Schwarzschild, pero esta atribución es predictivamente falsa. En verdad, Schwarzschild escribió a Einstein el 22 diciembre 1915, para señalarle a éste que su cálculo de la precesión estaba equivocado. Según la información a mi disposición, Einstein nunca contestó esta carta, y Schwarzschild murió en 1916. Sin embargo, su carta ha sobrevivido y se encuentra en la red de Internet, fácilmente ubicable a través del buscador de Google, y traducida al idioma inglés (del original en idioma alemán). Probablemente la más célebre e infame afirmación de los dogmáticos es que el elemento lineal infinitesimal produce la órbita de los planetas en el sistema solar. Esta órbita es una elipse con precesión. Este formidable par de términos matemáticos pueden reducirse a una sencilla ecuación, la cual resulta fácil de diferenciar para cualquier paquete algebraico computacional. Cualquiera que posea una computadora portátil puede llevar a cabo esta diferenciación; el programa de álgebra computacional asegura de que no se cometan errores en dicha diferenciación.

De manera que resulta posible, para cualquier estudiante, comprobar que la RGE es equivocada. Cualquier maestro podría en su clase llevar a cabo esta demostración. Sería como hervir un huevo en una clase de cocina, o en una práctica en un laboratorio de química. En primer lugar se debe solicitar a la computadora que diferencie la ecuación para una elipse. Esto nos da una ecuación que aparece como la ecuación (31) en el documento UFT202, localizable en el portal www.aias.us. Luego se debe tomar el resultado del elemento lineal infinitesimal, la cual los cocineros afirman produce el huevo hervido. Esto genera la ecuación del documento UFT202 en www.aias.us. El huevo hervido resulta ser una crepa, pues las ecuaciones (30) y (31) no son las mismas.

De manera que la clase concuerda en que la RGE está equivocada y se produce una explosión de carcajadas. Cuando los estudiantes regresan a sus casas y a sus televisores, ven allí que, después de todo, la RGE está en lo correcto, según lo afirman todos esos programas de televisión acerca del Big Bang y los agujeros negros. Todos estos programas se basan en una fantasía, o como hubiesen dicho los Isabelinos, un ídolo. Una crepa se fabrica con huevos, pero allí concluye su similitud. No hace falta hacer más nada con la RGE; se necesita una relatividad general completamente nueva, y eso es la tarea actual que tenemos en AIAS (enero de 2012). Nuestro primer objetivo es el de asegurarnos de que el álgebra básica sea correcta, mediante el empleo de paquetes algebraicos computacionales. Se vuelve cada vez más difícil hallar excusas para los dogmáticos, o para el mismo Einstein. Cualquiera de ellos podría, fácilmente, haber comprobado si sus afirmaciones eran correctas, aún en la época de los cálculos manuales, porque sólo se requiere haber cursado un primer nivel en cálculo diferencial. En otras palabras, si uno no es capaz de diferenciar las ecuaciones de una elipse en precesión sin el empleo de una computadora, fracasaría en aprobar dicho curso. Tengo el extraño presentimiento de que ya no existen exámenes para dichos cursos porque todos contamos con laptops o iPads.

Hay muchas otras cosas equivocadas en la RGE, y muchos de nosotros, los científicos, hemos estado intentando corregir este dogma tan dañino. La idea de basar la física en la geometría se remonta a tiempos antiguos, en los que los griegos y otros pueblos consideraban que la geometría era la perfección. Construyeron el Partenón con un error deliberado, con el objeto de no ofender a los dioses con la pretensión humana de alcanzar la perfección. En tiempos del Renacimiento, se redescubrieron y desarrollaron las ideas de los griegos, de manera que Kepler, por ejemplo, escribiría: “Ubi materia ibi geometria”, que significa de hecho que toda la materia es geometría. Sin embargo, es necesario llevar a cabo una geometría correcta, y Einstein se equivocó al no incluir uno de sus pilares, denominado torsión. Tarde o temprano el techo habría de desplomarse. Cartan escribió a Einstein a principios de la década de 1920 para señalarle que el primero había inferido la existencia de la torsión, pero se requirió hasta el año 2003 para corregir las ecuaciones con el surgimiento de la teoría ECE. Entonces comenzaron a suceder algunas cosas muy sorprendentes, pues casi todos los métodos de la RGE se desmoronaron.

Dudo que las cosas vuelvan a ser igual que antes. Uno puede afirmar que el Sol nunca salió esta mañana, pero esto nos mantendría a todos en una oscuridad permanente. Los premios Nobel siguen otorgándose a productores de crepas y huevos hervidos, pero todos nosotros vemos forzados a desayunar esas milagrosas afirmaciones de verificación. No nos gustan las crepas duras, hervidas durante diez minutos.