

## ALREDEDOR DE LA TEORIA DE LA RELATIVIDAD

De DARIO ROZO a JOSE IGNACIO RUIZ

Bogotá, noviembre 10 de 1960.

Mi querido José Ignacio:

Veo con mucho interés y beneplácito que sus actuaciones de orden científico van tomando auge y prestigio en nuestra sociedad, como lo manifiesta la acogida singularmente simpática y aplaudida que ha tenido el "Coloquio de Ciencias Naturales" en cuyas modalidades de tiempo y forma ha tenido Ud. muy valiosa actuación. Ojalá que esa reunión tenga muchos éxitos.

La posición acatada que Ud. ha alcanzado en asuntos matemáticos da especial relieve a la nota que sobre mis trabajos se dignó dar a la estampa en el N° 42 de la *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*. Sirve esta misiva para dejar constancia de mi agradecimiento.

En las apreciaciones que se hacen de un escrito científico, lo importante y lo que se aprecia y estima, es que se procure hacer conocer a la generalidad del público lector la corrección o la incorrección de los procesos y deducciones que haya expuesto el autor criticado; las que se refieren a equivocaciones o errores son las que más valen y se agradecen, porque tienden a dar y a señalar el camino correcto que ha de seguirse en la investigación para que sus resultados sean buenos y efectivos.

Se dice que algunos han tachado de antihomogéneas varias de las fórmulas que he deducido; pero a este respecto afirmo con toda claridad que mi principal preocupación al deducir fórmulas es la de estudiarles su homogeneidad y de no adoptarlas hasta estar seguro de su comprobación, pues sé que de la homogeneidad depende la corrección matemática de la cual depende el éxito. Es bueno hacer notar con relación a esto, que hay casos en que algunas dimensiones mecánicas se hacen ineficientes y que esto acontece siempre cuando la entidad mecánica cambia su calidad cualitativa por la cuantitativa. El Prof. Federici, en su cálculo dimensional, hace ver que el ángulo, considerado generalmente como adimensional, no lo es en realidad; en el mencionado cálculo hay que darle las dimensiones de *amplitud*. El ángulo adimensional es el dado por  $\pi$  o sus fracciones y en este caso lo que no tiene dimensiones no es el ángulo propiamente dicho, sino la medida de él que en geometría es la relación de dos longitudes. Quien no aprecie estas concordancias no podrá ver en el Cálculo Dimensional del Prof. Federici sino una serie de prestidigitaciones.

Algunas de las observaciones que hizo Jorge Álvarez Lleras en su "Último Diálogo de Platón", fueron contestadas por mí en un contradiálogo que se llamó "Hedimaquia"; pero en este último, al imprimirse la Revista, dejaron de ser impresas algunas partes del diálogo; partes que sí habían sido estampadas en las pruebas que me dieron para corregir y creo que por eso resultó insulso.

La deducción de las fórmulas de Einstein hecha por mí, tiene su fundamento como Ud. dice, en la variabilidad de la masa, pero esta variabilidad yo quise demostrarla, y no suponerla, valiéndome de la deducción de la cantidad de movimiento, pero tratando el tiempo y el espacio como función el uno del otro, tal como se dice en su escrito en el párrafo que Ud. transcribe después.

Otra de las cosas que me complacen entre las que yo he escrito, es haber tocado el problema de la *Relatividad Generalizada* por un método más sencillo que el de Schwarzschild, como puede verse en los números 36 y 37 del Vol. IX de la Revista de la Academia, año de 1956.

Su escrito hará ver a los estudiosos las pocas cualidades que el mío tiene y hará notar que en él pueden encontrarse ideas originales; asuntos estos que debo agradecer muy de veras, porque muchas cosas plausibles debidas a compatriotas nuestros han pasado inadvertidas por falta de comentaristas ecuanimes.

Ud. me dirá si quiere que una copia de esta carta llegue a manos de nuestro común amigo el Prof. Luis María Murillo para que le dé cabida en la próxima entrega de la Revista, si él lo estima conveniente.

Soy como siempre su estimador y agradecido amigo,

DARIO ROZO M.