

PREFACIO

M A Guerra¹ y H Escalona²

Alrededor de hace un casi siglo, ya estaba claro que la física tenía muchos defectos que necesitaban ser corregidos: O las ecuaciones del Maxwell tenían algo mal en su desarrollo o un cierto lado erróneo existía en las transformaciones Galileanas aplicadas al movimiento relativo. Estos dos conceptos lucharon entre si hasta principios del siglo XX, porque sus implicaciones en la física entera eran demasiado profundas. La primera y más larga declaración comenzó con la hipótesis del éter (algunos científicos siguen hoy defendiéndolo), para poner en las ecuaciones y las transformaciones Galileanas de acuerdo con las ecuaciones de Maxwell.

Sin embargo, desde que apareció el trabajo de Einstein sobre la teoría especial de la relatividad en 1905, precedido por las transformaciones de Lorentz en 1904, por el experimento de Michelson&Morley en 1887 y por medidas muy exactas que conducen a considerar la velocidad de la luz como una constante universal, las diversas hipótesis sobre el Éter se fueron debilitando. Algunos años más tarde la relatividad del espacio-tiempo revelada por Einstein en su fundamental trabajo de 1905, antes referido, comenzó a ser considerada seriamente. Esta teoría comenzó a alcanzar un nivel más alto en la exactitud de la medición de magnitudes físicas a velocidades cercanas a la de la luz, planteando nuevas e interesantes preguntas sobre nuestro principio u origen. Ello permitió entrar profundamente en el análisis del movimiento de grandes masas en el espacio, de la vida de las estrellas, de la materia oscura, de los agujeros negros, de la teoría de la gran explosión, etc. De acá han emergido asombrosas hipótesis de nuestra creación.

Ahora, en esta primera parte del siglo XXI los físicos se han sumergido en una discusión grande en la cual habrían incluido acercamientos metafísicos y filosóficos. Los científicos están llegando a la conclusión de que una re-fundación de la física es un desafío que aún está presente. El problema es que ellos están sumergidos en demasiada información confusa donde los fundamentales de la física parecen ser dejados a un lado. La sensación que se necesita urgentemente de un marco universal para organizar esta información enorme dio como resultado, entre otros esfuerzos, el lanzamiento de la Teoría Vectorial de la Relatividad, una teoría que en nuestra opinión elimina errores de la teoría especial de Einstein, prometiendo llevar a los físicos a los fundamentos otra vez. Los conceptos básicos de la física teórica y de la matemática, y la experimentación siempre nos han ayudado a confirmar o a rechazar las ideas físicas que descansaban sobre asunciones dadas como ciertas o postulados, cual ha sido el caso de muchos viejos y no exactos conceptos y lo es actualmente en el caso de las Transformaciones de Lorentz. El papel de las Transformaciones Vectoriales de Lorentz hecho por nuestro amigo J A Franco R, uno de los redactores ejecutivos del JVR, expone claramente qué es lo válido y qué no lo es, en las transformaciones de Lorentz (LT). Tales resultados son muy relevantes porque las LT son la base de la teoría especial de la relatividad. Las conclusiones de este desarrollo tienen que ser de nuevo redefinidas. Y todo esto es posible bajo una única teoría unificante: La Teoría Vectorial de la Relatividad.

La ciencia está emergiendo y los físicos están presenciando un período maravilloso de la investigación, renovada no solamente en conceptos "aceptados" sino también en los nuevos acercamientos de la física a sí misma (véase, por ejemplo, toda la literatura de la física alternativa). Sin embargo, un desafío inagotable siempre estará presente para los científicos.

Los redactores de JVR invitan a todos los investigadores a que participen y colaboren con su trabajo para desarrollar esta visión simple pero exacta de la naturaleza: la Relatividad Vectorial.

¹Executive editor of JVR, Caracas, Venezuela, Journal.of.VR@hotmail.com

²Executive editor of JVR, Caracas, Venezuela, Journal.of.VR@hotmail.com