

ALBERT EINSTEIN

HA MUERTO

Con la muerte de Albert Einstein, el mundo científico, el mundo cultural y la sociedad entera se conmueven con el mismo sentimiento de admiración y asombro que se exteriorizaran cuando el gran físico y pensador diera a conocer, por el año de 1905 su célebre contribución que lleva por título "Teoría de la relatividad restringida", pequeña por el número de páginas pero grande por su contenido.

La principal tragedia de la obra Einsteiniana es la de haber suscitado una vasta sed, una profunda angustia de conocimiento en esferas sociales desprovistas de ciertos rudimentos esenciales del dominio de las matemáticas generales y la física colegial. Porque quien no tenga conceptos claros sobre **movimiento rectilíneo uniforme, movimiento acelerado, vector aceleración, sistema de coordenadas cartesianas, etc., etc.**, inútilmente puede pretender apoderarse de los conceptos, siquiera sea fundamentales, de tan grande construcción conceptual del universo físico (el Welt Anschauung de los filósofos germanos).

TESIS. Haciendo a un lado el andamiaje matemático, que se encuentra a alturas donde sólo llegan especialistas de alta escuela (conocimiento de geometría no euclídeas, cálculo diferencial absoluto, cálculo tensorial, etc.), las ideas físico-filosóficas de Einstein están penetradas por la más fina claridad y para captarlas se requiere solamente abandonar el prejuicio de inaprehensibilidad, a más de poseer ciertos elementos de ciencia matemática y física elementales, lo mismo que el conocimiento de la evolución histórica de la física, a partir de la edificación copérmicana sobre nuestro sistema solar.

Error popular magno referente a la teoría relativista: creer que Einstein destruyó o redujo a ceros la ciencia física y en particular la mecánica creada por Kepler, Newton, Lagrange y sus continuadores. Einstein fue un revolucionario de la ciencia pero no un destructor, en el sentido lato del término. Su construcción no niega de plano, más bien critica, reconstruye, reemplaza y perfecciona.

No podría ser de otra manera puesto que el legado inmediato de la ciencia Newtoniana, Lagrangeana, es el trasatlántico, la locomotora, el generador trifásico. No podría ser falsa una ciencia que permitió la revolución industrial de mediados del siglo XVIII y su expansión hasta el siglo XX.

Expliquemos mejor. En los conceptos tiempo-espaciales de Newton había elementos débiles que fueron demolidos por la crítica einsteiniana. Para Newton las cosas ocurrían cuantitativamente, como si la velocidad de la luz fuera infinita; como si el universo fuera una prolongación del pequeño recinto de espacio isotropo que cae bajo nuestra observación.

En una amplia categoría de fenómenos mecánicos, ópticos y electromagnéticos, las teorías newtonianas no pueden dar respuesta valedera. En cambio sí las da la teoría relativista. A medida que el conocimiento del micro-cosmos y del macro-cosmos ha ido avanzando; cuando se sale del campo de observación que propicia nuestras instituciones inmediatas y se estudia, por ejemplo, el movimiento electrónico, la mecánica newtoniana cae en desuso y se abre paso la relatividad.

La conquista más extraordinaria de la nueva física, es aquella que, expresada en una sencilla ecuación nos dice que la dualidad materia-energía es unicidad, que la materia se transforma en energía y viceversa. Su aspecto más terrible: Hiroshima.

Santos Dumont, el genial pionero brasilero de la aviación se atribuía, en su locura atormentada, la culpabilidad de la primera guerra mundial. Es posible que una angustia de la misma naturaleza haya minado los últimos años del gran Albert Einstein. Pero su lucha por la paz y la solución de los problemas del mundo contemporáneo por la vía del derecho, le enaltece ante la posteridad y han contribuido a su prestigio ecúmenico. Porque la humanidad no puede seguir jugando a la muerte sin lesionar gravemente su patrimonio biológico y cultural, el milagro de existir y ver todo lo que es bello, profundo e inmortal.

Luis de Greiff Bravo
Ingo. Civil.

I N C O N E S

INGENIERIA - CONSTRUCCIONES - ESTUDIOS

Ingenieros: *Juan Parra Pérez.* - *Bernardo Naranjo L.*

Arquitecto: *Ignacio Soto L.*

Edificio Banco de Bogotá. — Nos. 319 a 321.

TELEFONOS: 148-85, 169-82 y 264-31. — Medellín.