

UNIVERSO

UNIVERSO es palabra admirable, suma de toda filosofía: lo uno en lo diverso, lo diverso en lo uno.

JOSE MARTÍ.

LA NUEVA FORMA DEL UNIVERSO

Por JOSÉ M^º SALAVERRIA

MIENTRAS los hombres se mataban con una verdadera convicción de bestias carniceras, el genio de Europa no dormía completamente. Durante los años de la guerra, en efecto, ha nacido y se ha desarrollado esa invención del sabio Einstein, la llamada doctrina de la relatividad, que a estas horas ha conmovido al mundo de la ciencia.

Al mismo tiempo, otro sabio, Oswald Spengler, publica su libro extraordinario sobre la decadencia del Occidente, en el que expone la teoría del relativismo en la Sociología. De este último libro se han hecho en sólo dos años y medio 22 ediciones, o sean 36,000 ejemplares; y se trata de un estudio sociológico, y no de una novela alegre. Este Spengler, tan famoso hoy, era antes de publicarse su obra completamente desconocido. También Einstein era un sabio inédito antes de que su doctrina cayese en el mundo del pensamiento como una brusca revolución.

La teoría de la relatividad ha trastornado el andamiaje en que se apoyaban hasta ayer mismo los conocimientos humanos; de manera que estamos en plena efervescencia relativista, tal como hace algunos lustros se estaba en pleno fervor darwinista. Pero esta teoría, como ocurre siempre con las ideas de origen puramente científico, penetra en el campo filosófico, afecta a la metafísica y puede producir alteraciones incluso en el mundo religioso. Puesto que todo, cada día más (mecánica, astronomía, biología, psicología, mística), se une y confunde en ramificaciones dirigidas al mismo punto: ensanchar el boquete que conduce al gran misterio de las causas, de los orígenes, del «por qué»...

Por lo pronto, la teoría de la relatividad ha conducido al sabio Einstein a una conclusión enormemente revolucionaria, la única, entre todas las suyas, que a mí en este momento me interesa y apasiona. Resulta, pues, que el Universo es finito. Y siendo finito, posee forma, y puede ser medible. ¡Nada más que ante la enunciación de esta posibilidad queda el ánimo suspenso, sobrecogido, porque un tropel de proyecciones ideales se precipita sobre nosotros!

Acerca del universo pensábase antes por la generalidad considerándolo como algo sin forma, sin límites, que se extiende en todas las direcciones hacia el infinito. Estrellas fijas, sistemas solares, nebulosas por todas partes y en distancias relacionadas se multiplican infinitamente. Pues bien, la teoría de la relatividad viene a decirnos que nuestro universo no es una constante y eterna infinidad sin forma, sino que posee forma muy determinada y definida.

La construcción del universo es esférico. Pero aunque tiene analogía con una esfera, distínguese de ésta tanto como se diferencia una esfera de un círculo. Para concebir este nuevo orden de ideas, Einstein recomienda que se haga un esfuerzo, un cambio de imaginación, y así, merced a razonamientos por analogía, se llegará a una serie de conceptos claramente determinados acerca de la forma del universo. La exploración del campo donde Einstein hace sus cálculos prodigiosos requiere conocimientos especiales que aquí resultarían improcedentes; bástenos saber que, según esos cálculos, el universo es finito y también calculable. «El universo es ilimitado, porque, dada su construcción esférica, por ninguna parte se llega a un límite; pero es cerrado y finito».

¿Qué efecto causa en nuestra mente esta nueva teoría del universo? ¿No es cierto que su finitud viene, como si dijéramos, a regocijar y apaciguar nuestro espíritu? En un universo infinito, eternamente sin límites, sin fin, inconmesurable, ¡con qué terror el alma se despedía de toda posibilidad! Todo era nada en el todo, y el todo era, finalmente, nada... ¿Qué posibilidad religiosa, fuera de un turbio e ineficaz panteísmo, era posible en ese universo uniforme, infinito, desolador?

Nos hallamos, pues, en uno de los momentos más interesantes, más emocionantes. Ideas tenidas hasta ayer por sólidas e incommovibles, ahora se deshacen, y no sólo en el terreno de la especulación científica, sino en el mundo de la filosofía, en el campo de los problemas espirituales. ¿Tal vez no estamos próximos a asistir a la bancarrota, al fin de la dictadura del materialismo?

Desde luego es evidente que está elaborándose una nueva ideología, y que las conclusiones y las teorías consiguientes vendrán casi en tumulto y con rapidez, haciendo vivo, llenando de interés y emoción el mundo de la inteligencia, que estaba últimamente como amodorrado por el imperativo de unas cuantas leyes dictatoriales. El hombre torna a levantar su mirada hacia el fondo y hacia lo alto del universo. ¡Que no sea todo problemas financieros, conflictos de nacionalidades, temas de industria y de compra y venta! Cuando al ras del suelo, y desde 1914, el mundo ofrece tan pocos motivos de simpatía, es verdaderamente consolador que una parte del pensamiento humano se desprenda de esta torpeza cotidiana y se eleve con un ímpetu animoso hasta el espacio, donde se ocultan los grandes misterios.

(A. B. C., Madrid).

LA TEORIA DE LA RELATIVIDAD

Por L. BOLTON

En el número del 5 de febrero del año en curso, publica la revista *Scientific American* el artículo sobre la teoría de la relatividad que ha ganado el premio de 5,000 dólares, concedido por el millonario americano Eugene Higgins al que supiese vulgarizar en menos de 3 000 palabras y sin el auxilio del lenguaje matemático los fundamentos de la teoría de la relatividad.

Acudieron al concurso gentes de casi todos los países, hasta de las jóvenes repúblicas de Checoslovaquia y Yugoslavia y del África del Sur, y no faltaron tampoco artículos procedentes de naciones hispanoamericanas (Chile, Méjico, Cuba).

Ha obtenido el premio de los 5,000 dólares L. Bolton, de Londres, con un artículo de 2,919 palabras, verdadera obra maestra de vulgarización, que ofrecemos a nuestros lectores literalmente traducido.

No era muy conocido el autor de tan notable trabajo. Sólo hemos podido averiguar que está empleado en la oficina de patentes inglesas. También Einstein desempeñó un cargo análogo antes de regentar su cátedra en la Universidad de Berlín.

EL lector estará probablemente familiarizado con el método de determinar la posición de un punto en un plano, por sus distancias a dos ejes perpendiculares; y si el punto está en

el espacio, por sus distancias a tres planos perpendiculares entre sí, como lo son las tres paredes de una caja cuadrada que convergen en una esquina. Este método se emplea tam-