

UNIVERSO Y ENERGÍA

El Universo es el hogar de la humanidad. El hombre, según su grado de conciencia tiene el concepto de hogar que alberga a la familia, de la convivencia con la comunidad, el sentimiento de pueblo, de patria y de continente. Sin embargo, el Universo es el hogar grande que se le ha brindado para desarrollarse.

La palabra Universo, de origen latino, se compone de dos partículas: *unus* = unidad y *versus* = véterere, que dan la noción de esa unidad de la vida, aunque en el momento en que se le dió ese nombre, tal vez no se concebía esa realidad universal.

El Universo se definió como el conjunto de objetos materiales, radiaciones y espacios que conforman el Todo conocido por la ciencia, pero incluye también, todo lo existente aún desconocido.

El espacio exterior al planeta, es decir, el cielo y todos los cuerpos celestes, intrigó al hombre y desde que comenzó a pensar distinto al animal más evolucionado, trató de comprender que había más allá de su entorno.

Todo lo que el ser humano percibe con sus sentidos físicos le induce a interpretar el lugar geográfico donde está como sólido, firme, estable y quieto. Él mismo se siente en el centro de todas las cosas. Por eso, interpretó que todo lo que estaba más allá, lo rodeaba como un complemento y había sido colocado para su disfrute.

Han proliferado en todas las tradiciones míticas, innumerables concepciones sobre el origen del Universo y tienen como característica común la interpretación según el alcance cultural de las épocas. Pasando los siglos, esta visión cosmogónica y mágica se fué transformando y las primeras teorías conocidas sobre el Universo, con fundamento científico, aparecieron en la Grecia antigua, donde los modelos descritos situaban al Sol o a la Tierra como centro y su estructura geométrica era la esfera.

En el siglo III antes de nuestra era alcanzó relativa aceptación la teoría heliocéntrica de Aristarco de Samos, aunque las observaciones realizadas por Hiparco en el período helenístico, señalando en ella graves fallas, provocaron su rechazo y la aceptación de la doctrina geocéntrica desarrollada por Claudio Ptolomeo en el siglo II.

Durante más de 14 siglos fue inconcebible discutir sobre su legitimidad y en la Edad Media era la idea en boga. El dominio romano implantó creencias dogmáticas en relación a lo desconocido, uniéndolas a la teoría de las esferas concéntricas de Aristóteles, originada de las ideas de Eudoxo y los predecesores pitagóricos.

La forma que se atribuía al Universo era producto de la imaginación. Totalmente carente de elementos de comprobación, la ciencia vigente lo consideraba estático, inmóvil y esférico; creado de la nada por la voluntad divina y permanente por toda la eternidad.

En el Renacimiento, la publicación del polaco Nicolás Copérnico (1473-1543) titulada **"Sobre la revolución de las órbitas celestes"** demostró que los movimientos de los cuerpos celestes se podían explicar si se suponía que la Tierra no era un cuerpo inmóvil. Aunque muchos la apoyaron con entusiasmo su teoría heliocéntrica, provocó en otros fuertes resistencias y la combatieron con vigor y encono.

El filósofo italiano Giordano Bruno (1548 -1600) apoyó esa posición y agregó que la Tierra no era sino uno de los planetas dependientes del Sol y éste uno de tantos cuerpos semejantes llamados estrellas. Se dice que Bruno, personalidad un poco altanera y soberbia, era un escritor extraordinario que ostentaba una pluma muy sarcástica. Al ponerse en contra de lo establecido por el poder político-religioso se granjeó muchos enemigos y terminó siendo sacrificado por mantener con firmeza sus ideas. Estas no murieron y se fortalecieron con los nuevos inventos como el telescopio que usó Galileo Galilei (1564-1642), quien se salvó de la pena capital, pero sufrió la injusticia de la incomprensión científica. Sin embargo, el respetado investigador Johannes Kepler (1571-1630), la secundó, imponiéndose desde entonces la nueva concepción heliocéntrica

universal. Pero la complejidad de los sistemas celestes descritos por las nuevas teorías desanimó a los científicos en su intento de determinar su estructura, disposición y propiedades.

Este ciclo de investigaciones concluyó en el siglo XVII con Isaac Newton, creador en Inglaterra de la “mecánica del cielo”. Diseñó una física basada en leyes universales y absolutas, independientes de la configuración del Universo. Su postulación no fue un exclusivo hecho científico, también penetró las capas más profundas del conocimiento y transformó la imagen del mundo que tenían los hombres y la que tenían de sí mismos.

La definición de un Universo estático y uniforme tolerante con la aplicación de las leyes, influyó profundamente sobre los astrónomos del siglo XIX, quienes no dudaron en desdeñar algunas observaciones y razonamientos que contradecían esas hipótesis.

El hombre aprecia lo que lo rodea con sus sentidos físicos y estos se amplían con los instrumentos que es capaz de inventar. Al aparecer los lentes de Galileo y, con el tiempo, los potentes telescopios actuales, ya no sólo se tenía una idea filosófica y teórica, sino que fué posible obtener datos para profundizar el conocimiento del Universo. No obstante, con los actuales recursos instrumentales sofisticados, es necesario admitir que sólo se puede alcanzar a observar lo que algunos astrónomos estiman que constituye el 1% del Universo previsible.

La propuesta teoría de la relatividad de Albert Einstein en 1915, según la cual la propia definición de espacio y tiempo está condicionada por el tipo de geometría elegido para cada sistema, obligó a la consideración de nuevas hipótesis cosmológicas sobre el origen, la estructura, las propiedades y la evolución del Universo. Surgieron entonces, dos sistemas básicos : el modelo en expansión y el estacionario.

Durante las décadas 30 y 40, el concepto del Universo en expansión que verificara las leyes de la relatividad, cobró fuerza por la confirmación empírica de las observaciones del astrónomo norteamericano Edwin Powell Hubble (1889 -1953) y en la segunda mitad del siglo XX las escuelas científicas adoptaron la hipótesis de un Universo dinámico en fase de expansión a partir de un estado de extraordinaria densidad y temperatura que estalló en la explosión conocida como Big Bang.

La ciencia ha hecho realidad la posibilidad de alcanzar el espacio exterior con sondas y satélites artificiales, lo que hace cada vez más insistente la hipótesis de que deben existir planetas donde la vida sea posible, aceptando que el concepto de vida en esta pluralidad de mundos, puede ser diferente a la que prevalece en nuestro globo.

Si la astronomía ha encontrado en el espacio distancias y dimensiones que dan vértigos a la imaginación, no todas las maravillas se encuentran dentro de esas magnitudes. Es necesario intentar mirar hacia adentro, para poder profundizar en la complejidad de los elementos más diminutos de la Naturaleza en el Universo y admitir que, aunque nos referimos siempre a lo perteneciente a la Tierra, los científicos han encontrado similitudes entre los elementos terrestres y lo existente fuera de nuestro planeta. Todos los componentes de la materia conocida, desde lo sólido hasta lo que sólo se percibe por sus efectos, se encuentran también en los otros cuerpos celestes.

Son necesarios lentes de potencia especial para superar las limitaciones de los sentidos físicos con el objeto de observar un mundo que siempre estuvo allí, pero oculto y desconocido. Por otra parte, no es siempre posible ver directamente y es necesario identificar los elementos más diminutos por medios más sutiles, para luego deducir e interpretar los resultados, método que conduce a admitir que las conclusiones son frecuentemente re-interpretadas y pueden cambiar los conceptos generalmente aceptados.

Los cuerpos de todos los seres vivientes están constituidos por elementos simples o combinados en millones de formas. Los químicos lo comprobaron en sus laboratorios y los astrónomos con sus telescopios.

Se aceptó que cada elemento aislado estaba constituido por unidades diminutas llamadas átomos, y que todos son iguales en el mismo elemento, mientras son distintos en cada uno de ellos; que la fuerza y actividad del mundo, incluidos los seres vivos, se debe a la manera como se unan los átomos produciendo compuestos por medio de la energía química; y que la fuerza y la energía, así como la luz y el calor se obtienen por la combinación de átomos.

El descubrimiento del átomo provocó una revolución en la ciencia y se enunciaron teorías considerando que todo en el Universo está compuesto por los mismos átomos intercambiados entre los seres vivos, compartiéndolos y reciclándolos constantemente.

Más tarde, se determinó que el átomo no es indivisible ni inmutable, como se creía en el siglo XIX; aunque, algunos científicos como el químico ruso Dimitri Mendeleiev (1834-1907) y otros adelantados consideraron que el átomo no debía ser la partícula generadora de todo, porque se lo apreciaba demasiado estático.

Con el hallazgo de la sustancia radiactiva llamado radium, la física y química polaca Marie Sklodowska (1867-1934) y su esposo, el físico francés Pierre Curie (1859-1906), demostraron que los átomos de la misma son distintos a otros que no tienen idéntica energía; comprobaron que producía efectos sin relación con los cambios externos y que su fuerza procedía de la naturaleza íntima de su propia constitución. De alguna manera, un átomo radiactivo es distinto a otro por su energía interna, así como un hombre genial lo es por su fuerza interior.

El físico alemán Albert Einstein (1879 -1955) transformó a la física de su tiempo. La Teoría de la Relatividad, la Teoría Especial (1905) y la Teoría General (1916) se enfrentaba a lo establecido por Newton al afirmar que la mecánica rígida sólo tiene validez cuando se trata de pequeñas distancias, velocidades y aceleración; al concluir que la velocidad de la luz es constante; al establecer la relatividad entre lo infinitamente lejano, la velocidad y el tiempo; y al afirmar, además, que la materia es una forma de energía, enunciada con su famosa fórmula $E = m c^2$.

Iniciándose este siglo, el filósofo y químico alemán Wilhelm Ostwald (1853-1932) planteó la teoría del Energetismo o Energismo, según la cual la única realidad es la energía. Decidido partidario de la energética, quiso aplicarla a los fenómenos físicos, químicos, psicológicos, sociológicos y a todos los procesos del Universo.

Tiempo después, el físico danés Niels Bohr estableció el modelo atómico, basándose en la deducción. De acuerdo a su criterio, el átomo estaba formado por un núcleo compuesto por protones con cargas eléctricas positivas y neutrones con cargas neutras y alrededor de él, en movimiento rotatorio constante, los electrones, partículas con cargas eléctricas negativas. El átomo se veía entonces, como una réplica del sistema solar.

Su discípulo, el físico alemán Werner Heisenberg (1901), enunció en 1927, el Principio de Incertidumbre, por el cual se deduce que en las partículas más pequeñas no se pueden obtener hallazgos objetivos precisos, y en consecuencia, el electrón, como cuerpo, permanece borroso y fugitivo, escapando del observador.

Es frecuente considerar al Universo como una máquina o gran construcción perfecta conducida en una marcha ordenada por alguna especie de potencia interior o fuerza motriz. Sin embargo, para obtener un conocimiento claro y completo de la índole de los movimientos y fuerzas que producen los procesos de la Naturaleza nos debemos guiar por el concepto moderno de la energía.

El primer hecho universal es la transformación incesante de la energía. En este proceso su sustancia y su cantidad permanece estable por muchos cambios que sufra. La energía que hace, moldea y mueve el Universo es indestructible, no mengua ni aumenta según la Ley de Conservación de la Energía, que carece de excepciones. Cuando una fuerza parece desaparecer debemos estar absolutamente seguros de que ha ido a algún

lugar; perdida para el observador, no para el Universo, volverá a ser útil en el momento oportuno.

Del principio general de masa-energía, la materia puede transformarse en energía y viceversa, mientras la masa permanece constante. Todas las formas de la materia "desde las estrellas hasta el polvo de las calles", tienen una analogía fundamental que es el átomo, y aún la materia que parece inerte, encierra acopios de energía que espera condiciones favorables para manifestarse. Es una verdad comprobada en el mundo científico que el Universo es energía, desde los minerales pasando por los seres vivos hasta llegar al ser humano.

Se ha dicho que el Universo es energía y expresa un gran pensamiento. La Causa Primera con un pensamiento sabio capaz de dictar las leyes universales que rigen y permiten la armonía del proceso de desarrollo.

Un vegetal o un animal, incluido el ser humano, culminan su lapso de vida, pierden su energía vital y se desintegran en los átomos que los componían; pero la energía que aparenta desaparecer, de acuerdo a la Ley de Conservación no se pierde, se transforma.

La energía de cada ser tiene características particulares, es una "inteligencia" modeladora determinante de su individualidad y el ser orgánico es una combinación de formas de energía, en constante cambio.

El ser vivo irradia permanentemente, alguna forma de energía y es habitual y rutinario el registro del electrocardiograma y el electroencefalograma, expresiones de energía en los respectivos sectores del organismo; pero recientemente, se ha intentado, y conseguido hasta cierto punto, registrar la energía irradiada por el ser vivo, en su totalidad.

Estas comprobaciones modernas vienen a confirmar la afirmación repetida desde tiempos remotos, aceptando que personas sensitivas son capaces de percibir una vibración energética particular en cada individuo.

Sin embargo, no sólo aquellas lo logran percibir, pues la expresión de cada ser humano permite conocer su pensamiento y sus sentimientos, y así individualizar su rango energético.

La energía vibratoria trasciende del organismo y caracteriza a alguien sereno, agitado, violento o pacífico. La vibración energética expandida en mayor o menor grado del ser vivo se ha llamado aura y es la fuerza o energía interna transformada expresando la directriz que la produce.

Los esposos Kirlian, científicos rusos que idearon el procedimiento de fotografía que lleva su nombre, el rumano Dimitresku y el Coronel De Rochas, a fines del siglo XIX y principios del XX hicieron interesantes experimentos en relación a la energía humana o espíritu. El último de los nombrados logró explorar la energía que trasciende del cuerpo valiéndose de dos sujetos bajo hipnosis, uno de ellos en estado más superficial percibía las vibraciones de la otra e indicaba el límite de la irradiación energética. El investigador estimulaba la capa energética indicada y obtenía la reacción sensible, ausente en la superficie cutánea.

En la misma época, el prestigioso médico e investigador Charles Richet comprobó el mismo fenómeno trabajando con algunos sensitivos reconocidos, entre ellos, Mme. Piper.

En los Vedas, libros de la India donde se volcaron los conocimientos y la sabiduría antigua, describieron los chakras (vocablo sánscrito), que eran percibidos como discos o vórtices energéticos conectados con la energía universal.

Recientemente, la Dra. Valerie Hunt, médico de la Universidad de Los Ángeles, California, USA, investigando su existencia pudo conseguir algunos resultados significativos utilizando métodos convencionales de medición eléctrica. Encontró diferencias de potencial que coincidían con la ubicación de los chakras descritos y

determinó su localización y su función como transductores energéticos, es decir que absorben la energía circundante y la desplazan hacia el exterior.

En Korea, el científico Kim Bong Han individualizó meridianos energéticos sin relación con la anatomía humana y coincidentes con aquellos meridianos descritos por los chinos hace miles de años, como conductos de energía que desembocan en los puntos de la piel, pasibles de ser estimulados con agujas y obtener efectos terapéuticos. Estos puntos fueron estudiados en USA, por el Dr. Hiroshi Motoyama, quien también exploró el óvulo sin fertilizar y el embrión de animales y seres humanos, encontrando un eje energético que programa el organismo en formación.

La doctrina espírita o ciencia del espíritu, describió al ser humano compuesto por tres elementos: el cuerpo físico, el espíritu o núcleo del pensamiento y el periespíritu, estructura que los conecta, constituido por una transformación gradual de la energía. Científicos actuales estudian esta estructura a la que dan diferentes denominaciones; entre ellos, el profesor William Tiller, del Departamento de Ciencias y Tecnología de los Materiales de la Universidad de Stanford, USA, ha logrado individualizar las capas energéticas humanas, las ha llamado cuerpo etéreo, denominando cada una de ellas de acuerdo con la función que cumple en la expresión espiritual.

El periespíritu tiene una constitución energética diferente a la del núcleo del pensamiento. En sus capas se produce una degradación progresiva para que la materia pesada pueda contactar con las vibraciones más rápidas de la energía del núcleo espiritual o pensamiento.

El rango vibracional energético del periespíritu depende de la calidad del núcleo y de los pensamientos y sentimientos que éste transmita, así como del lugar donde esté encarnado. Por esta razón, cuando el espíritu encarna en la Tierra necesita manifestar quien es, cuales son sus ideas, que ha aprendido y que no ha logrado rectificar. Para lograrlo y conectarse con la materia necesita tomar elementos de la energía universal transformada alrededor del planeta y utilizarla en el cuerpo físico apropiado en su medio y en su estado evolutivo.

El Espiritismo es una filosofía científica de la que se derivan el conocimiento y su consecuencia práctica y moral.

La meta de la experiencia encarnatoria es la elevación de todos los atributos espirituales. En el contexto de la física actual, el objetivo del progreso espiritual es perfeccionar la energía y disminuir la necesidad de la materia más densa; alejarnos de la energía cohesionada, densa o materia terrestre; llegar a lograr una energía tan pura que nos acerque cada vez más al modelo de la energía universal, foco de donde salieron los núcleos energéticos universales conectados entre sí.

Esta meta sólo se logra transformando el patrón de la vibración energética periespiritual por medio del pensamiento. La materia no será ya tan necesaria y el perfeccionamiento conducirá al espíritu a mundos donde la energía sea más fluida.

Progresamos intelectualmente porque estudiando tenemos más conocimientos, entendemos lo que nos rodea, nos comprendemos más a nosotros mismos y la calidad del sentimiento también debe progresar. Naturalmente, cuando la vibración energética logre una total armonía, ésta será muy alta y estará alejada de las vibraciones bajas propias del odio, la violencia, el rencor, la envidia y el egoísmo. Estaremos descubriendo el amor, sentimiento cuya magnitud en estados espirituales evolucionados no podemos ni siquiera imaginar.

El atributo soberano de la energía espiritual es la voluntad, fuerza magnífica e irresistible que conduce a todos los logros deseados y representa el instrumento y arma más poderoso para controlar los pensamientos y dulcificar los sentimientos.

El Universo es pensamiento, energía y voluntad. La Causa Primera de todas las cosas expresó su voluntad para que el Universo presentara la perfección asombrosa en cada una de sus partículas.

Todos los seres obtienen su energía de la energía universal. Es el trabajo individual de cada espíritu empeñarse en reforzar la voluntad que comanda la intelectualidad y los sentimientos, con el objetivo de mejorar el periespíritu al acrecentar todos los atributos espirituales. La única forma de aprender es con el ejercicio y la voluntad se ejercita día a día, en cada uno de nuestros actos, tratando de mirar a ese mundo infinitamente pequeño dentro de nosotros, pero tan grande porque es parte del Universo.

Hebe Novich de Hernández
Caracas, 1998

Bibliografía :

Nueva enciclopedia de conocimientos universales. Editorial "Cumbre". México.
"Grandes protagonistas de la humanidad. Einstein" - Ernesto García Camejo. Editora "Cinco". Bogotá. Colombia.
"El Experimento del siglo" - Joseph Scheppach. Bogotá. Colombia.
"La teoría atómica y la descripción de la Naturaleza"- Niels Bohr. Alianza Universidad. Madrid. España.
"El cántico de la cuántica" - S. Ortolí y J. P. Pharabod. Gedisa Editorial. Barcelona. España.
"Las hipótesis más fascinantes de la ciencia actual"- Salvador Hernáez. Bogotá. Colombia.
"Más allá de la teoría cuántica" - Michael Talbot. Gedisa. Barcelona. España.
"El libro de los Espíritus"- Allan Kardec. Ediciones CIMA. Caracas. Venezuela.
"Después de la Muerte". León Denis. Ediciones CIMA. Caracas. Venezuela

**Para ser publicado en la Revista "América Espírita" en su número de 1998.
(El director de la revista decidió no publicarlo)**