

LA PROBLEMÁTICA DE LA UNIDAD VISTA DESDE LA VISION DEL ANTIGUO ORIENTE: ELEMENTOS PARA EL DIÁLOGO ENTRE EL HINDUISMO Y LA FÍSICA CUÁNTICA

The Issue Of Unity Seen From the Vision of the Former East Elements for Dialogue Between Hinduism and Quantum Physics

José Arlés Gómez A.

Recibido: 3 de agosto de 2007 • **Revisado:** 18 de septiembre de 2007 • **Aceptado:** 12 de octubre de 2007

Resumen

Este avance investigativo da cuenta de algunos de los aportes del pensamiento hindú a la actual reflexión sobre el Campo Unificado y la teoría del holograma. En la integración cósmica, el pensamiento hindú, manifiesta la necesidad de comprender al ser humano como micro-cosmo inmerso en el cosmos, se trata de la unión plena del ser con el absoluto. El ser humano y el cosmos representan aspectos inseparables de la misma realidad que es no-dual. Este, no aislamiento del "ser-yo" con el universo, como entes interdependientes, constituye un continuo psicocósmico, un ser- yo-en-el-universo. La experiencia oceánica de la que los místicos hindúes de todas las tradiciones han hablado, es la experiencia de la no-dualidad, de la no-mente, de la unicidad, experiencia profunda de interconexión que también sustenta la teoría del Campo Unificado y la teoría del modelo hologramático.

En la primera parte de este avance, se hace conexión con el tema de la conciencia en el hinduismo, ya publicado en la anterior revista. Luego, apoyándose en textos de los Vedas, se presentan algunos de los trabajos investigativos más representativos sobre el tema de la "Unidad en el pensamiento hindú", a su vez, se abordan tres conclusiones de la Física Cuántica y la Literatura Védica, para analizar luego, el tema de la unidad del universo con relación en algunos pasajes del Bagavad Gita en diálogo con la "Teoría del Campo Unificado", teniendo en cuenta los aportes del pensamiento hindú. En última instancia se llega a algunas conclusiones en correlación con la línea Ciencia-Espiritualidad, en la cual se inscribe el siguiente proyecto que pretende dar cuenta de las conexiones entre mente-cerebro, ser humano-naturaleza y ciencia-conciencia, en las antiguas tradiciones del lejano oriente en diálogo con algunas de las ciencias y epistemologías contemporáneas.

Palabras clave

Campo Unificado, Ananda, Avidya, ciclos cósmicos, absoluto, Bagavad Gita, Prana, superfilamentos, Manvantara, Antahkarana.

Abstract

This investigative advance, gives some of the contributions of the Hindu thought to the current reflection on the unified field and the theory of hologram. In the cosmic integration, the Hindu thought suggest the necessity to understand human being as micro-cosmos into cosmos; it is about the being's full union with the absolute one. The human being and cosmos represent undivided aspects of the same reality that is no-duality. This, non isolation of "being-I" with universe, as interdependent entities, it constitutes a continuous psychocosmic, a being-I in the universe. The oceanic experience of which the Hindu mystics of all traditions have spoken, is the experience of the no-duality, of no-mind, of unity, deep experience of interconnection that also sustains the theory of unified field and the theory of hologram pattern.

In the first part of this advance, connection is made with the topic of conscience in Hinduism, which has already been published in the previous magazine. Later on, relying on texts of the Vedic ones, some of the more representative Investigative works are presented on the topic of the Unit in the Hindu Thought; in turn, three conclusions of Quantum Physics and Vedic Literature are approached, to analyze the topic of the unit of universe in connection with some passages of Bagavad Gita in dialogue with the Theory of Unified Field, keeping in mind the contributions of the Hindu Thought. Ultimately you reaches some conclusions in correlation with the Science-spirituality line, in which it is registered the following project that gives ideas of the connections among mind-brain, to be humanbeing-nature and science-conscience; in the old traditions of the far east in dialogue with some of the sciences and contemporary epistemologies.

Key words

Unified field, Ananda, Avidya, cosmic Cycles, absolut, Bagavad Gita, Prana, Manvantara, Antahkarana.

Cualquier cosa que suceda en cualquier parte del universo, puede afectar de manera instantánea todas las cosas que ocurran en cualquier otra parte del universo.

Teorema de Bell

Ve y zambúllete en el sereno mar de la unidad espiritual,

Ve y lava tu alma en la transparencia de la meditación.

Sumérgete en la profundidad de la Unidad, Aléjate de las súbitas olas del mundo dual y de las aguas salobres de la diversidad.

Vasishtha- Yoga

Introducción

En el anterior avance investigativo de la línea "Ciencia-Espiritualidad" se analizaba el tema de la "Conciencia en el Hinduismo: lectura desde la objetividad y subjetividad de la conciencia unificada", al final de dicho avance investigativo, se extractaron algunos resultados con relación en el tema de la conciencia en el hinduismo: Actualmente, los estudios sobre la energía y la conciencia, se están preocupando por conocer más a fondo las antiguas afirmaciones de los discursos de la India milenaria que en algunos aspectos, concuerdan con las teorías específicas de la física cuántica. Los presupuestos filosóficos y teológicos expuestos en los Vedas y los Upanishads, contribuyen en algunos aspectos, a discernir nuevas comprensiones a temáticas abordadas desde la física cuántica como son el tiempo, el espacio, la unidad, el Campo Unificado. Al proponer una visión única de la realidad, el hinduismo, tiende a optar por el "absoluto" como concepto de búsqueda espiritual, tratando esta verdad de lo "absoluto" como camino de búsqueda personal, propugnando por una toma de conciencia de que la naturaleza del hombre y del universo, son en sí mismas parte de la "conciencia universal".

En este sentido, se hace un aporte significativo al estudio de los dinamismos del funcionamiento de la mente humana con relación en la mente universal y la relación ser humano-cosmos. El problema planteado por el hinduismo en términos de si lo real (el Ser) puede predicarse de lo que existe en el tiempo y que, por consiguiente no encarna siempre una misma "entidad real", sólo puede predicarse de una realidad omni-inclusiva, única, que no está en el tiempo lineal y que, por tanto, es siempre la misma, es un problema que también es planteado por el pensamiento occidental, en especial en la física cuántica. Termina el avance investigativo anterior, diciendo que el contacto permanente entre científicos, pensadores y humanistas, en general, puede contribuir a crear una nueva visión de las concepciones sobre la conciencia. Ya no se trata de hablar de la conciencia desde un conocimiento objetivado e instrumentalizado, sino

desde la "conciencia universal", de reflexionar sobre ella como una dimensión donde no hay dualidad entre sujeto-objeto, mente-cuerpo, materia-energía.

En el presente avance investigativo, la reflexión se detendrá en el tema de la unidad, desde los presupuestos mismos del Hinduismo y sus aportes a la reflexión sobre el tema del Campo Unificado. La realidad última en términos metafísicos, dentro del contexto de la literatura védica y la tradición hindú, puede ser caracterizada con la palabra «Unidad» en tanto que considera que todos los fenómenos del universo son partes integrales de una totalidad inseparable y armoniosa.

Algunos trabajos investigativos sobre el tema de la unidad en el pensamiento hindú

Los que me conocen en el mundo de los seres, en el de los dioses, y en el momento de la partida también, éstos, en el espíritu unificado, me conocen.

Bagavad Gita, (VII, 29-30).

Para gran parte de los pensadores orientales, todas las cosas y los acontecimientos percibidos por los sentidos están interrelacionados, conectados, y no son otra cosa que aspectos o manifestaciones diferentes de una misma realidad última. Nuestra tendencia a dividir el mundo que percibimos en «cosas» individuales y separadas y a vivenciarnos como un yo aislado en este mundo es considerada, en el pensamiento hindú, una «ilusión» Maya, proveniente de la tendencia de nuestra mentalidad instrumentalista que nos conduce a medir y categorizar los objetos y las cosas existentes en el universo. Ante la tendencia del ser humano de ver la multiplicidad de seres en el mundo de los vivientes, el hinduismo, pregona como lo diría Sri Ranjit Aharaj, en su obra *La ilusión frente a realidad*:

No hay maestro ni discípulo, pues ambos son sólo uno. La dualidad no existe, sólo la unidad es, y nada es fuera de ella. Por consiguiente,

se puede permanecer en la ilusión, pero sólo por comprensión. La ilusión no puede dar algo más a la realidad. No puede dar algo extraordinario a la realidad porque la realidad está en la base de todo lo que es, esto es antes de la misma conciencia humana.

Es así que la base de todo el Hinduismo, es la idea de que todas de cosas y eventos que nos rodean no son sino diferentes manifestaciones de la misma realidad última. Esta realidad, llamada Brahma, es el concepto cohesionador que le da su carácter de unidad al Hinduismo.

Según el sabio hindú Jai Guru Dev (*Agnim y los Cuatro Vedas*, Londres, 1999),

La experiencia de estar completamente despierto a sí mismo dentro de sí mismo, vertido sobre sí mismo, es como un punto, tiene naturaleza puntual. En el punto no hay multiplicidad, no hay diversidad, no hay espacio, no hay área, ni hay tiempo. Esto es lo que llamamos la naturaleza puntual del Campo Unificado. La naturaleza puntual del Campo Unificado es su conciencia de ser un punto. Así, como toda la geometría y toda la trigonometría del espacio son el desenvolvimiento de las cualidades del punto, todas las dinámicas y todas las estructuras del universo están contenidas en la naturaleza puntual del Campo Unificado. La diversidad entera de lo ilimitado está contenida en la autoreferencia del estado puro de la conciencia, o estado de conciencia pura, el Ser, que experimentamos al meditar: "El Campo Unificado es el estado autoreferente de la conciencia.

Maharishi Mahesh Yogi conocido líder espiritual hindú, fundador del Movimiento de Meditación Trascendental, expresaba durante la Conferencia de Prensa Global de la Paz Mundial:

La búsqueda, en el ser humano, existirá siempre que no se logre la totalidad. Pero

en la unión del silencio y el dinamismo en la conciencia trascendental, se encontrará la satisfacción, y en la satisfacción no hay frustración. Porque el individuo es cósmico, todo en la vida individual debería estar en la armonía plena con la Vida Cósmica.

Por su parte, Fritjof Capra, en sus obras: *El Tao de la física*, *La trama de la vida*, *El punto crucial: ciencia, sociedad y cultura naciente*, presenta sus hipótesis con relación a los descubrimientos sobre la naturaleza de la realidad física llevadas a cabo en el campo de la física de partículas y su relación con la concepción de tres escuelas de pensamiento orientales sobre la naturaleza de la mente y del universo: el taoísmo, el budismo y el hinduismo; además, el autor traza el punto de encuentro de estas dos concepciones, la oriental y occidental, sobre la naturaleza del universo, encontrando coincidencias semánticas y de significado, que le llevan a plantear la similitud de aproximación a un cosmos no determinista, en el que todas las partes se encuentran interconectadas, y en la que el observador y lo observado se funden en un diálogo creativo, en el que el universo demanda ser entendido más que analizado. Con relación al tema del Hinduismo, en un interesante relato de su propia experiencia, el mismo Capra, narra lo siguiente:

Estaba sentado una noche de verano al borde del océano, mirando desfilas las olas y sintiendo el ritmo de mi respiración, cuando tome de repente conciencia de todo mi medio ambiente como estando implicado en una gigantesca danza cósmica. Siendo físico, sabía que la arena, las rocas, el agua, el aire alrededor de mí estaba compuesto de moléculas vibrantes y de átomos, consistiendo en partículas que crean y destruyen otra por interacción. Yo sabía también que la atmósfera de la Tierra estaba continuamente bombardeada por las lluvias de rayos cósmicos, partículas de alta energía sometidas a múltiples colisiones cuando penetran el aire. Todo esto me era familiar por mi investigación en física sobre altas energías,

pero hasta ahí, sólo lo había experimentado a través de gráficos, de diagramas, y de teorías matemáticas. Mientras quedaba en la playa, mis experimentos teóricos pasados se volvieron vivientes. Vi cascadas de energía bajar del espacio en cuyo seno las partículas estaban creadas y destruidas según las pulsaciones rítmicas. Vi los átomos de los elementos y los de mi cuerpo participar a esta danza cósmica de la energía. Sentía los ritmos y entendía los sonidos, y a ese momento preciso, supe que era la danza de Shiva, el señor de la danza adorada por los hindúes (Capra, prefacio El Tao de la física).

Los bailes de Shiva, en la tradición Hindú, simbolizan el ritmo de la formación, la separación y el replanteamiento de un nuevo mundo. La energía de creación del universo, se representa en los templos llamados Shivareb mediante diferentes símbolos que hacen mención a la eternidad del cosmos.

En el apéndice a la tercera edición de *El Tao de la física*, Fritjof Capra, expone su opinión acerca de la Unidad:

...En lo que se refiere al concepto de dos mundos diferentes, mi visión es que sólo hay un mundo —este imponente y misterioso mundo, como lo llama Carlos Castaneda— pero, esta única realidad tiene múltiples aspectos, dimensiones y niveles. Los físicos y los místicos se ocupan de aspectos diferentes de la realidad. Los físicos exploran los niveles de la materia, los místicos el nivel de la mente.

De hecho, en *El Tao de la física*, Capra anuda el lazo entre la ciencia occidental con la más antigua mística oriental. Entre los paralelos asombrosos que observa Capra, están los “límites de la objetividad”, la ilusión de la materia, la unidad del universo, y la interrelación de todas las cosas que existen. Así, cuando la física moderna habla de que el universo se expande por efecto de una serie de pulsaciones centrifugas a partir

de un punto infinitamente denso o “singularidad”, los antiguos hindúes se refieren a esta pulsación como Brahma, el aliento creador del universo.

En la cosmología Hindú, todas las cosas están unidas en forma de “pulsaciones infinitas”, de vibraciones eternas, este concepto ha sido acogido con beneplácito por algunos científicos, citando a uno de ellos, David Wilcock, afirma lo siguiente:

Lo que en realidad pulsa tanto hacia afuera como hacia adentro es un número teóricamente infinito de superfilamentos. Estos superfilamentos no pulsan simplemente en una línea recta. Por el contrario, viajan en espirales, las estructuras fundamentales a través de las que ocurre toda forma de crecimiento.

Wilcock, es pionero de La teoría de los Superfilamentos, que básicamente indica que el universo entero está formado por una red intrincada y sutil de filamentos extremadamente delgados en constante movimiento de vibración (como las cuerdas de una guitarra) que conducen una energía universal que se arremolina en forma de nodos o “vórtices” en los puntos donde se intersectan. Dichos filamentos son la tela de la que están formadas todas las cosas que existen, no solamente en la tercera dimensión, sino también en todas las otras dimensiones.

Bryan Greene, profesor de la Universidad Cornell, en su obra *El tejido del cosmos*, dice al respecto: “La teoría de los Superfilamentos soluciona el más enigmático de los problemas de la física teórica en el siglo XX: la incompatibilidad matemática entre los fundamentos de la mecánica cuántica y de la Teoría General de la Relatividad”. Greene es uno de los físicos más reconocidos del mundo, según sus afirmaciones, el espacio y el tiempo son la verdadera fábrica del cosmos. Sin embargo, siguen siendo conceptos muy misteriosos. ¿Es el espacio una entidad? ¿Por qué tiene dirección el tiempo? ¿Puede existir el universo sin espacio y tiempo? ¿Podemos viajar al pasado? Este físico, afirma que nuestro mundo puede ser muy diferente de lo que

la experiencia común nos conduce a creer. Haciendo hincapié en el enigma del tiempo, Greene, establece que nada en las leyes de la física demuestra que el tiempo corra en una dirección particular y que la flecha del tiempo es una reliquia de la condición del universo en este momento del Big Bang. Esta visión culmina en un multiuniverso vibrante de once dimensiones, donde el espacio y el tiempo en sí mismos pueden disolverse en entidades más fundamentales. Dichas afirmaciones, van sustentadas con los relatos de las tradiciones védicas.

La obra *Hiperespacio* del físico Michio Kaku, físico teórico, co-creador de la Teoría Cuántica de Campos, una rama de la Teoría de las Cuerdas, suministra una elaborada prueba matemática que sustenta la Teoría de los Superfilamentos, a la vez que expone la necesidad de que más dimensiones coexistan en la tercera dimensión que percibimos. Afirma lo siguiente:

En una teoría, nuestro universo es una membrana. Vivimos en la piel de esta membrana la cual está expandiéndose constantemente debido a la energía oscura. Pensamos que esta expansión es acelerada y podría continuar para siempre sin límite. Hay muchos tipos de infinitos. La edad del Universo puede incrementarse sin límite dado que nuestro Universo está acelerando. En espacio, sin embargo, nuestro Universo puede ser finito en el hiperespacio pero infinito en tres dimensiones como una burbuja. Por lo que el objeto más lejano del Universo sería la parte posterior de nuestra mente.

Algunas de las afirmaciones de Kaku, concuerdan con las tradiciones Védicas que afirman la multidimensionalidad del universo, la aceleración del mismo y su infinitud.

Ken Wilber, en *La pura conciencia de ser*, y el *Paradigma holográfico* esboza su teoría espectral de la conciencia, su conclusión es que el cerebro es un holograma que interpreta un universo holográfico.

Desde su prisma, disciplinas tan dispares como el hinduismo Vedanta, el cristianismo, la terapia Gestalt, el budismo, la kábala, la mística o la psicósintesis, nos hablan cada una de una diferente "longitud de onda" del conocimiento y de la fractura de nuestra identidad en compartimentos. Wilber, reúne en su obra, las famosas teorías de D. Bohm (reconocido físico teórico) y K. Pribram (neurólogo de fama mundial). Para el escritor estadounidense, es muy importante incluir la discusión de las visiones de Oriente y Occidente. El paradigma holográfico se enfrenta con una radical revolución conceptual en las nociones de materia y mente. Muchos científicos y pensadores, como Wilber, de diversas tendencias, afrontan el gran tema de la relación entre cerebro y mente, materia y espíritu. En *Cuestiones Cuánticas*, Wilber recapitula los escritos místicos de los físicos más famosos del mundo, Schrödinger, M. Planck, Einstein, Eddington, W. Pauli, Heisenberg y otros, para mostrarnos la estrecha relación que existe entre el misticismo y la moderna física cuántica, desde el abordaje de temas referentes a la misma física y la psicología transpersonal. Wilber, ha sido influenciado, por el pensamiento no-dual de Ramana Maharshi, de quien se hará referencia más adelante, en este escrito.

Tres conclusiones de la Física Cuántica y la Literatura Védica

Él es el sol, la luna y las estrellas. Él es el fuego, las aguas y el viento, de quien provienen todas las cosas y a quien todas las cosas retornan, él quien nos concede la gracia de visión pura. Él es Brahma, el creador de todo, y Prajapati, el Señor de la creación. Tú este joven y Tú esta doncella; Tú este hombre, y Tú esta mujer; Tú el Dios que aparece en infinitas formas. Tú el ave azul, y Tú el ave verde; Tú la nube que oculta el relámpago, y Tú las estaciones y los océanos. Más allá del principio, Tú estás en Tu infinito y todos los mundos tienen su principio en Ti. Upanishads 4.1-4. 12, 91.

Como es de dominio científico, la física cuántica intenta demostrar que la infinita variedad de objetos que vemos a nuestro alrededor está conectada por infinitos, eternos ilimitados campos cuánticos. Descubrir este plano cuántico de la naturaleza ha tenido sus aplicaciones en el campo práctico: ha brindado los rayos X, los transistores y el láser, elementos que eran inconcebibles antes que la ciencia profundizara más en la trama de la creación. La física cuántica nos habla de la posibilidad de un solo super-campo, llamado "Campo Unificado", siendo ésta la realidad última que yace en toda la naturaleza, y toda la multiplicidad de la naturaleza se une a este único campo que todo lo abarca.

Al constituirse el ser humano también como parte integrante de la naturaleza, hace parte de dicho Campo Unificado. Sin duda se trata de un profundo cambio de conciencia, merced a lo cual la mente capta una verdad nueva y profunda: que el ser humano no es sólo un añadido de elementos químicos, localizado en el tiempo y el espacio. Si se tiene en cuenta la física cuántica, se puede descubrir que el mundo de nuestros sentidos, los electrones, los quarks y las otras partículas elementales parecen estar localizadas en el tiempo y en el espacio. Ahora bien, una vez que el ser humano se aventura más allá del umbral cuántico, cada partícula es la punta de una ola que se extiende infinitamente en todas direcciones a través del espacio-tiempo.

Al respecto el escritor hindú Jai Guru Dev, dice lo siguiente:

Espacio y tiempo son vibración. El Campo Unificado vibra en primera instancia como cuatro fuerzas básicas de la naturaleza, y esto sucede en el escenario del espacio-tiempo. El tiempo se elonga o se acorta de acuerdo al marco de referencia o velocidad del observador. El espacio se curva bajo el peso de la gravedad de los cuerpos celestes. No hay un espacio ni un tiempo absolutos: son como plastilina. El universo es un entramado de laberintos

de espacio y tiempo relativos. Tiempos más largos o más cortos dependen de ritmos más largos o más cortos. Las secuencias del tiempo son su distribución en ritmos. Los ritmos son dosis de tiempo, frecuencias de onda más bajas hacen al tiempo más largo, frecuencias de onda más altas hacen al tiempo más corto. Ciertas frecuencias y tonos hacen perder la noción misma del tiempo. Por tanto, la naturaleza, que está estructurada en el tiempo, está estructurada en ritmos, y en secuencias de ritmos. Estos flujos de inteligencia temporal son las secuencias de la ley natural. Los versos de los textos Védicos están estructurados según ciertos ritmos y secuencias, que son los flujos propios de las leyes de la naturaleza. El poder organizador de la naturaleza está expresado plenamente, por tanto, en la métrica de los himnos védicos.

Las anteriores afirmaciones de Guru Dev, son corroboradas por los antiguos textos Vedas de la India que afirman: "Y al principio fue Brahma, con quien estaba la palabra, y fue el sonido (mantra). OM el medio por el cual se creó el universo" Upanishads, 3,2. Om, es el sonido fundamental, simbólico del Absoluto Universal: Brahma. En la mitología hindú, los Rudras, son los devas de la vibración que transmiten fuerza a través del Prana. Esta transmisión es a través del sonido y la luz, abriendo la manera para que la creación suceda en los diferentes niveles. Los rudras despejan impedimentos a la creación del cosmos, ayudando a los seres humanos a superar el camino de vuelta, así como para la entrada en el mundo cósmico.

La mayoría de los científicos que se inscriben dentro del ámbito del estudio de la física cuántica, han llegado a tres conclusiones generales:

1. El universo comprende un número adicional de dimensiones que se interpenetran unas a otras, este es enormemente más grande de lo que nuestros sentidos nos sugieren.

2. Los objetos sólidos que componen toda la realidad física son un conglomerado de vórtices de energía enlazados unos a otros para formar la ilusión de la solidez.

3. La nueva visión de la ciencia cuántica y la teoría de los Superfilamentos, guarda una asombrosa similitud con las crónicas relativas a las percepciones del cosmos y la realidad subyacente contenidas dentro de las cosmogonías de las más diversas culturas del orbe, registradas desde la más remota antigüedad, entre ellas la cosmología hindú.

Con relación a la segunda conclusión, la física atómica ya había revelado la paradójica naturaleza de la así llamada “materia sólida” al indicar que los átomos son campos energéticos de forma más o menos globular, compuestos en su mayor parte por espacio “vacío”, nubes de electrones girando a velocidades pasmosas alrededor de un diminuto núcleo de protones y neutrones, que hasta hace algunos años se consideraba como compuesto de materia sólida puntual, pero que ahora cada vez más se tiene la sospecha de que no es sino otro conglomerado de vórtices de energía.

El ya mencionado Maharishi Mahesh Yogui, dice con respecto al tema de la cosmología hindú, del universo, los objetos y la energía:

El Conocimiento Védico explora el campo de la realidad y revela la delicada conexión entre la estructura individual y su propio estatus cósmico – la inteligencia de la estructura individual con su propia naturaleza cósmica inherente, su propia inteligencia cósmica innata. La inteligencia interna de todo lo que existe es Cósmica, de tal manera que sostiene cada estructura individual; al mismo tiempo lo impregna todo en la creación, sostiene el valor holístico del universo. Esto se aclara con la palabra “Universo” diversidad unificada. Esta inteligencia omnipresente que todo lo penetra –el campo unificado de todas las leyes de la naturaleza– hace a cada estructura individual

como su propia naturaleza, que es individual y cósmica a la vez. La realidad es que la individualidad es cósmica. Cuando existe equilibrio entre la naturaleza individual de la inteligencia y su estatus cósmico, prevalecen el orden y la armonía natural. Este valor básico de la inteligencia individual y su conexión con la inteligencia cósmica del universo galáctico es la característica más preciosa de la vida. Esto deja en claro que en el nivel de la inteligencia, todo está bien conectado con todo el resto en todo el universo.

Un ejemplo de esta armonización entre la inteligencia cósmica y el ser humano, la coloca el mismo Maharishi Mahesh en el Sthapatya Veda que es una de los 40 escritos de la Literatura Védica que detalla las leyes de la estructuración o leyes de la construcción de cualquier estructura, de manera que la creación humana, estructural y funcionalmente esté naturalmente en armonía con la creación de la naturaleza, la creación de la ley natural. Esta ciencia védica de la estructuración o ciencia védica de la construcción, que es el sistema propio de la naturaleza para estructurar o construir, puede verse como el sistema de armonizar la vida individual con la vida cósmica. Cada estructura diseñada por el hombre, hecha por el hombre, debería estar en conformidad con las leyes naturales de estructuración, si se quiere que esa estructura esté en armonía con la estructura del universo la expresión de la inteligencia cósmica. La idea de este líder hindú es convenir estructuras que proporcionen tranquilidad, orden y armonía en el medio ambiente, de tal suerte que la vida del ser humano vibre con el cosmos.

Carl Sagan, célebre físico y astrónomo, autor de la serie *Cosmos*, quien entregó gran parte de su vida a la investigación y la difusión masiva de la astronomía, mencionaba que “de todos los pensamientos religiosos, las antiguas enseñanzas Védicas acerca del origen del universo son las más aceptables en términos de la ciencia moderna, porque sugieren que la creación y disolución del universo ocurre en intervalos regulares de billones de años de duración”. En efecto, algunos

científicos, como Sagan, consideran que la literatura Védica, y en particular el Bhagavad Gita, ofrece aspectos concordantes con las más recientes teorías de la física cuántica y de la astrofísica, en relación con el big bang, de la estructura del universo, o de la naturaleza energética y probabilística de la materia. Según las doctrinas tradicionales, un ciclo cósmico aplicado al orden humano y llamado Manvantara de acuerdo a la doctrina hindú, se compone de cuatro yugas o edades. Cada "edad" implica una decadencia progresiva respecto de la precedente, debido a su alejamiento gradual del "estado primordial" o esencial. Las cuatro edades son: Krita-Yuga o Satya-Yuga, Treta-Yuga, Dwapara-Yuga y finalmente Kali-Yuga. Justo, esta última era se caracteriza por un total desequilibrio del ser humano frente al cosmos, prueba de ello es la contaminación ambiental, la fabricación masiva de armas, la guerra, la violencia en todas sus manifestaciones y los cambios drásticos en el clima de la tierra.

El sabio hindú Sri Nisargadatta Maharaj, en su obra *La experiencia de la nada*, comenta que según la cosmología hindú, los «cinco elementos» —tierra, agua, fuego, aire y éter— son la base fundamental del universo físico. Además, recuerda que El Bhagavad Gita es paniteístico más bien que panteístico, esto es, que todas las cosas están contenidas en Brahma, este se manifiesta en todas ellas, y todas las cosas tienden de nuevo a disolverse en Brama, pero el universo visible suelta solamente una fracción de la energía de Vishnú (símbolo de la renovación del universo), en donde también hay una parte oculta del mismo Brahma que se extiende más allá del universo, hacia el infinito.

Jai Guru Dev, dice con respecto al tema en la tradición de los Vedas: "En el hinduismo, el universo, lo manifiesto es el conjunto de cosas y sucesos que ocurren, se desarrollan y evolucionan en el espacio y en el tiempo. Y lo inmanifiesto es el Ser, el Campo Unificado, la conciencia pura; es decir, esa realidad interior, la más profunda de nuestro propio ser, que contactamos al meditar, y de modo especial experimentamos al entrar en un estado mental en el que no hay sonidos ni pensamientos".

En la obra *El universo vecino, doce ideas asombrosas en las fronteras de la ciencia*, Marcus Chown, doctor en física de la London University, expone las más sorprendentes e inesperadas hipótesis que emergen de la física cuántica y la cosmología hindú en confrontación con las teorías de la cosmología moderna. Las consideraciones que expone Chown sobre la naturaleza de la realidad, la naturaleza del universo y la formación de vida en el cosmos, ponen de manifiesto que los planteamientos de la India Milenaria y del lejano Oriente, están generando nuevos intereses por el tema de la tradición oriental. La mera pregunta que se formula Chown en su obra: ¿Podemos vivir eternamente?, es una de las preguntas claves que suscita al interior de la ciencia, nuevas búsquedas desde los planteamientos de las tradiciones orientales. Para Chow, el mismo Bagavad Gita, escrito en sánscrito hace más de 2500 años, ofrece aspectos concordantes con las más recientes teorías de la física cuántica y de la astrofísica, en relación con el Big Bang, con la estructura del universo, o de la naturaleza energética y probabilística de la materia.

El científico y escritor, Ervin Laszlo, famoso por sus trabajos en el campo de la energía, la conciencia y las ciencias emergentes, afirma:

Hay otra forma de desarrollar la conciencia, y es el autoconocimiento interior. Esto se logra a través de técnicas muy antiguas, como el yoga, que contribuyen al autoconocimiento y a la evolución de la conciencia para darnos cuenta de que somos parte de un todo... En el campo de la medicina también se podrán producir nuevos avances, al utilizarse con mayor profusión las llamadas medicinas alternativas, como la acupuntura y la homeopatía, que se basan en información, en los campos de información, y no en energías conocidas. Mi obra pretende contribuir a que estas medicinas se consideren una realidad científica. Pero lo más importante es que el redescubrimiento de la existencia de estos campos de información ayudará a que las personas se consideren

como parte de un todo. De alguna forma la sociedad moderna ha perdido estabilidad porque cree que lo que existe es lo que se ve con los ojos.

El Bhagavad Gita y la unidad del universo

Es un sentimiento maravilloso el descubrir las características unificadoras de un complejo de fenómenos diversos que parecen totalmente desconectados en la experiencia directa de los sentidos.

Albert Einstein.

Nunca ha nacido y nunca muere el Ser Uno. Al no haber existido, nunca cesará de existir. No tiene origen, es eterno, imperecedero, ancestral, y no muere cuando el cuerpo muere.

Bhagavad Gita.

El Bhagavad Gita es un escrito filosófico y poético de 700 versos; originalmente, fue redactado en lengua sánscrita, posteriormente, experimentó, como todas las grandes obras, las traducciones a las principales lenguas actuales. El Bhagavad-Gita es una parte del Mahabharata, gran epopeya religiosa, filosófica y mitológica de la India milenaria. Su nombre significa "Canto del Bienaventurado" o algunos lo traducen como "Canto Supremo", consta de 27 capítulos que son prácticamente un monólogo de Krishna a su discípulo Arjuna, ya que éste se limita a hacer preguntas. En uno de los más conocidos pasajes de esta magistral obra épica, se narra lo siguiente: "En ese momento, Arjuna contempló allí, en el cuerpo de Krishna, la unidad del universo con su inmensa diversidad, inclinó su cabeza y juntando sus manos le habló así: «Estoy viendo la forma cósmica que me ha sido revelada por ti». Y expresó su propia experiencia". Bagavad Gita", XI, 13. Este experimentar la "unidad del universo", es un tema recurrente en los escritos posteriores al mismo Bhagavad Gita y es frecuentemente retomado por los pensadores hindúes más importantes, entre ellos, Shankara, Ramajuna, Madhava, Vivekananda, Ramana

Maharishi, Sri Nisargadatta Maharaj, Maharishi Mahesh Yogui y el célebre Paramahansa Yogananda.

En el Bhagavad-Gita se establece que la creación cósmica comienza cuando Krishna, impregna la energía material universal con energía espiritual. Todas las especies de vida aparecen mediante su nacimiento en esta naturaleza material. La literatura Védica también informa que Krishna está presente dentro de todos los átomos del universo y que Él supervisa la manifestación cósmica entera mediante su expansión como "superalma". La expansión de Brahma que crea el cosmos material, está situado más allá del alcance de los sentidos e instrumentos materiales. La manera como los hindúes, desde siglos antes de la era cristiana, han intentado captar esa presencia del "superalma" como expansión de Brahma, ha sido a través del yoga: la unión efectiva del ser humano con lo universal. La integración cósmica, mediante el yoga, el hindú, manifiesta la necesidad de la integración del ser humano con el cosmos. En el pensamiento hindú jamás se puede alcanzar la integración plena del ser humano si se ignora la relación existente entre éste y la naturaleza, entre la sociedad y el cosmos. El ser humano y el cosmos representan aspectos inseparables de la misma realidad que es no-dual, es decir, la relación del "ser-yo" con el universo, como entes interdependientes que se entienden como un continuo psicocósmico, un ser-yo-en-el-universo o un universo-para-el-ser-yo: Atman-Brahman, palabra que puede intentarse traducir como: Tú-eres todo o yo-soy un ser en el - todo.

Dice el Bhagavad Gita:

Voy a enunciar este conocimiento por el conocimiento de lo que se obtiene, lo que es inmortal: el Brahmán sin comienzo, supremo; no se le dice ni ser ni no-ser. Las propiedades de todos los sentidos lo manifiestan, pero está desprovisto de todo sentido, sin atadura, porta todo y, sin cualidad, experimenta las cualidades. Exterior e interior a los seres, inmóvil y móvil, a causa de su sutilidad, es incomprendible; está lejos y está próximo, es indivisible, se presenta como aparentemente

dividido entre los seres. (...) Se lo dice luz de las luces, por encima de las tinieblas; el es el conocimiento, el objeto del conocimiento, y el objetivo del conocimiento. Es el hogar en el corazón de cada uno en particular (Bhagavad Gita, XIII, 12-25).

En el universo hindú, no existe ninguna entidad separada una de la otra o una entidad cerrada en sí misma. Cada componente del cosmos, existe en la medida en que se relaciona con un campo energético, una planta crece cuando está en un entorno físico compuesto de aire, luz, agua y suelo, un animal vive y se mueve porque interactúa con su propia especie y con animales de otras especies y, por último, el ser humano se desarrolla en la medida en que puede interactuar con la naturaleza, la sociedad y la profunda llamada de lo eterno. En definitiva, existir es relacionarse y, en ese sentido, la relación, es absolutamente vital para la comprensión del hinduismo.

No dejan de ser sorprendentes las palabras de René Guénon, uno de los más asiduos estudiosos de Oriente:

Muchas dificultades se oponen, en Occidente, a un estudio serio y profundo de las doctrinas orientales en general, y de las doctrinas hindúes en particular; y los mayores obstáculos, a este respecto, no son quizás aquellos que pueden provenir de los orientales mismos. En efecto, la primera condición requerida para tal estudio, la más esencial de todas, es evidentemente tener la mentalidad adecuada para comprender las doctrinas de que se trata, queremos decir para comprenderlas verdadera y profundamente; ahora bien, ésta es una aptitud que, salvo muy raras excepciones, falta totalmente a los occidentales. Por otra parte, esta condición necesaria podría considerarse al mismo tiempo como suficiente, ya que, cuando se cumple, los orientales no tienen el menor problema en comunicar su pensamiento tan completamente como es posible hacerlo.

La invitación de Guénon es que occidente estudie a profundidad el pensamiento de las antiguas civilizaciones de oriente y establezca un diálogo fecundo con ellas, desde el campo cultural, académico y científico. En el caso del pensamiento hindú, la oferta es copiosa en cuanto los escritos védicos, recopilados por numerosos sabios y pensadores a lo largo de más de 25 siglos, brindan la oportunidad, como en este caso, para reflexionar sobre la energía, el cosmos y la unidad.

El Bagavad Gita, dice lo siguiente:

Todo este mundo viviente está sobreentendido por mí en mi estado no manifestado o revelado. Al final de un eón, todos los seres van hacia mi naturaleza, luego, al principio de un eón, los emito de nuevo. Dominando mi propia naturaleza cósmica, yo emito una y otra vez todo este conjunto de seres, pese a ellos y por el poder de mi naturaleza. Es para mí, su vigilante, sólo la naturaleza infante del universo. He aquí la razón por la cual el universo existe. Bagavad Gita, (Canto IX, 4-15).

El anterior texto del Gita, podría servir para profundizar en la base de la llamada "Teoría de los Superfilamentos". Dicha teoría, es un concepto revolucionario que gana terreno y se anuncia en los más importantes círculos académicos como la nueva revolución en la física y cosmología actuales: Las mejores probabilidades de armonizar nuevamente los mundos de las partículas subatómicas (el reino de lo infinitesimalmente pequeño) y de las masivas estructuras del cosmos (el reino de lo infinitesimalmente grande), hasta ahora irreconciliablemente separados por una brecha de paradojas insolubles.

El sabio Shankara (700 d.C.) autor de un importante número de obras: *Comentarios a diversos upanishads, tratados breves, himnos y un comentario de los vedanta-sutras*, considerada su obra más importante, fundó la Escuela Vedanta No-dualista (Advaita-Vedanta), es uno de los pensadores de mayor influencia dentro y fuera de la India. Define este mundo como la "naturaleza No Dual del universo". Este sabio hindú, además

plantea, que por efecto de adviya, la condición de ignorancia u obnubilación de nuestras percepciones en la tercera densidad, el atman o alma individual se ve impedida de entender la naturaleza no dual del ser puro universal (Brahma), de manera que sólo percibe el mundo material como compuesto por seres y cosas separadas, y no se da nunca cuenta de que la existencia separada de todas las cosas no es real, sino más bien producto del fenómeno de Maya. Shankara nos dice que mientras el ser individual no adquiera conocimiento de este estado de cosas, seguirá en vano buscando su identidad y su verdadero ser en el mundo fenomenológico, y permanecerá atrapado en sus propias ilusiones (ideas, prejuicios, fobias, miedos). Capra había observado que entre las conclusiones más sorprendentes derivadas del estudio de la física moderna se contaban los límites de la objetividad, es decir, que nuestras herramientas de percepción y de raciocinio (sentidos físicos y la mente) tienen alcances limitados; la ilusión de la materia, la materia no es sino una manifestación local de algo infinitamente más sutil; la unidad del universo: el vacío separa, pero el Prana unifica e interrelaciona todo en el gran "océano cósmico".

Dicho macrocosmos que existe merced al prana (tema que se ampliará más adelante), requiere, en la cosmología hindú, del micro-cosmos. Fiel reflejo del macrocosmos, el hombre-microcosmos, se propondrá reproducir en él, el acto de entrega primordial de Purusha, el "hombre cósmico", desmembrado para dar nacimiento a la Manifestación: él sacrificará su yo ilusorio (Maya), para dar paso al Ser. Si todo sin excepción es Maya en la visión de los no-dualistas, tales como Shankara, si nada existe excepto el Absoluto indiferenciado e incognoscible, otros, como Ramajuna (siglo XII), plantearán la existencia de un absoluto que puede ser también una persona digna de imitación; otros incluso, como Madhava (siglo XII), irán hasta el monismo total. Según la tradición hindú y también la budista, el Mandala se podría definir como la manifestación del esfuerzo humano por llegar a comprender el "Todo" cosmológico. El Mandala es ese gesto-símbolo-objeto en el que lo disperso queda concretizado. El hombre ha utilizado desde siempre

el Mandala como medio o instrumento para relacionarse con la realidad, para comprenderla, ordenarla. La realidad, en el contexto hindú, debe entenderse como aquella que puede ser percibida, tanto por los cinco sentidos, como esa otra a la que podemos aproximarnos solo intuyéndola como Misterio. De esta manera, puede considerarse que el ser humano en su intento de captar el "todo" se materializa a través de la estructura mandálica.

Teoría del Campo Unificado y aportes desde el pensamiento hindú

El que me vea por todo lado y el que ve el todo en mí, nunca estoy perdido para él y el nunca está perdido para mí...cada vez que nace un ser, animado o desanimado, sepa que es por la unión del campo y del conocedor del campo.

Bhagavad Gita (XIII, 12-26 y VI, 30).

En el siglo XIX, se conocían cuatro fenómenos que eran capaces de hacerse notar a través del vacío: gravitación, luz, atracción y repulsión eléctrica y magnética. Al principio parecía que los cuatro fenómenos completamente independientes, no tenían necesariamente ninguna conexión entre sí. Maxwell, analizó matemáticamente los fenómenos eléctricos y magnéticos, en ciertas relaciones básicas las "ecuaciones de Maxwell" describían tanto los fenómenos eléctricos como los magnéticos y demostraban que los unos dependían de los otros. No había ningún efecto eléctrico que no fuese acompañado de un determinado efecto magnético, y viceversa. En otras palabras, podía hablarse de un «campo electromagnético», que se extendía a través del vacío y que, por contacto, influía sobre los cuerpos de acuerdo con la intensidad del campo en ese punto del espacio. Este físico escocés, demostró también que haciendo oscilar de manera regular a este campo se originaba una radiación que se alejaba de la fuente de oscilación a la velocidad de la luz en todas direcciones. La luz propiamente dicha era una de esas «radiaciones electromagnéticas» y Maxwell predijo la existencia de formas de luz con longitudes de onda mucho más pequeñas y mucho más grandes que la

de la luz ordinaria. Esas otras formas de luz fueron descubiertas a lo largo de los veinte años siguientes, y hoy día se habla de todo un espectro electromagnético. Así pues, de los cuatro fenómenos mencionados al principio, tres (electricidad, magnetismo y luz) quedaron fundidos en un único campo.

Como bien se sabe, la iniciativa de buscar teorías del Campo Unificado comienza con los trabajos de Einstein en el siglo pasado. Partiendo de su teoría de la relatividad general, para describir la gravedad, y de la teoría de Maxwell para el electromagnetismo, Einstein buscó una teoría unificada más amplia, que integrase ambas fuerzas. Cuando el célebre pensador europeo, hacía esto, aún se sabía muy poco de las fuerzas débil y fuerte, fuerzas consideradas hoy tan fundamentales como la gravedad y el electromagnetismo. Einstein creía que la teoría del Campo Unificado surgiría de la fusión de la mecánica cuántica con la relatividad general. El primer progreso real hacia la unificación de las fuerzas, lo efectuaron los científicos Julian Schwinger, Murray Gell-Mann, Sheldon Glashow, Abdus Salam, John Ward y Steven Weinberg, quienes comenzaron a afirmar que era más fácil unificar las interacciones electromagnéticas y las débiles, que las interacciones electromagnéticas y las gravitatorias. Erwin Schrödinger dio consistencia al concepto de onda en la teoría cuántica, con su famosa "ecuación de ondas", que calcula matemáticamente las probabilidades de onda que tiene la partícula antes de ser observada. Hoy por hoy, se reconoce que la base fundamental de la teoría unificada de campos es que las cuatro fuerzas fundamentales (Fuerza nuclear fuerte, Fuerza nuclear débil, Fuerza electromagnética y Fuerza gravitacional), al igual que la materia, son simplemente manifestaciones diferentes de un único campo universal.

Un primer aporte, desde la India milenaria, a la reflexión sobre la teoría del Campo Unificado, tiene que ver con el concepto de Prana, término difícil de traducir, pero que en general se entiende como unidad energética. Desde tiempos remotos el Hatha Yoga, sistema teórico-práctico que se aparta de otras formas de Yoga conocidas en la India, se dedicó a reflexionar sobre el tema de la energía. El sistema

está basado en la suposición de que todo organismo viviente recibe su existencia gracias a la mediación de una sustancia inmaterial extremadamente sutil, la que se extiende por todo el universo, y que se denomina Prana o energía vital.

Swami Vivekananda Das, pensador Hindú, dirá al respecto: "Prana no es la materia, ni es la mente, ni la inteligencia, ni la conciencia, sino una parte inseparable de la energía cósmica —o Shakti— que reside en todas ellas y que es la fuerza conductora que hay detrás de todo fenómeno cósmico, mostrándose como la fuerza de la materia en todo organismo vivo... Si van bajo la superficie, encontrarán esa unidad entre hombre y hombre; entre razas y razas; alto, bajo; rico y pobre; divinidades y hombres; hombres y animales. Si van lo suficientemente hondo, todo será visto sólo como variaciones del Uno, y aquél que ha alcanzado este concepto de unidad no tiene más ilusiones. ¿Qué puede engañarlo? Conoce la realidad de todo, el secreto de todo. ¿Dónde puede haber miseria para él? Ha seguido el rastro de la realidad de todo hasta el centro, la unidad de todo, que es eterna existencia, eterno conocimiento, eterna dicha".

Ya se había mencionado que la tradición védica entiende al ser humano y al cosmos, como aspectos inseparables de la misma realidad que es no-dual. Al no haber aislamiento del "ser-yo" con el universo, como entes independientes sino entendiéndose como unidad. Prana, hace posible dicha unidad, ya que es la causa de todo fenómeno orgánico al que controla por medio del sistema nervioso, manifestándose como energía vital. Debido a su naturaleza sumamente sutil, la energía vital ha sido comparada con el aliento por las antiguas autoridades del Yoga. Considerando que los escritores antiguos se referían a veces a Prana con el mismo término que usaban para aire —Vayu— existe la posibilidad que se haya producido la idea equivocada de que Prana y aire son idénticos. El hecho es que en la tierra la energía vital cósmica usa al oxígeno como vehículo principal para su actividad. Es posible que la bioquímica en el futuro se vea obligada a aceptar el papel del oxígeno en todo fenómeno orgánico como el representante de Prana.

Shakti, en la mitología hindú, designa a la energía o potencia activa de un deva (divinidad masculina), personificada como su lado femenino; cuando actúa sobre la materia inorgánica, es fuerza y cuando lo hace sobre la materia orgánica, es vida. En las tradiciones posteriores, el nombre genérico Shakti se aplica a toda forma de energía cósmica, animada o inanimada, como aspecto creador activo de la realidad. En cambio, Prana es aplicado a aquel tipo de energía que actúa en el campo orgánico, como impulso nervioso y revitalizador.

Los aportes del concepto Prana, son: se puede experimentar como una sustancia brillante e inmaterial, sintiéndola como una rápida vibración, tanto dentro como fuera del cuerpo, extendiéndose sin límites en todas direcciones. Se constituye en un medio para la actividad del pensamiento y la transmisión de sensaciones e impulsos en los organismos vivos. Es una sustancia cósmica imperceptible a los sentidos ordinarios, que está presente en toda formación de la materia y que puede ser verificable por la práctica del Yoga, cuando se realiza de la manera correcta. Es esencial una parte de la realidad, tomando diversas formas y apariencias, entrando en incontables tipos de formaciones para crear las más complicadas estructuras orgánicas de la misma manera que la energía física, la otra parte de Shakti, empieza con electrones, protones y átomos para construir el enorme edificio del universo físico. Entre las diversas formas que toma Prana, la más importante quizás sea la de la luz.

Paramahansa Yogananda, en *Autobiografía de un yogui*, afirma que toda la materia del universo es luz, que la luz constituye la esencia de los átomos. Para este yogui "entre el trillón de misterios del cosmos, el más extraordinario es el de la luz".

Dado que la luz visible es una onda electromagnética y las partículas subatómicas parecen ser más una onda electromagnética que materia en sí misma, parece razonable pensar que la luz, o energía electromagnética, es la base de la materia y por tanto es la base de todo el universo. Yogananda afirma que quien comprende que todo, es luz, puede realizar milagros, pues sólo comprendiendo cabalmente lo que es la materia, la

vida, el universo, la Tierra y el hombre, se pueden trascender las leyes que lo sustentan.

Un segundo aporte, viene dado desde el concepto de Maya. Este concepto hindú que alude a la ilusión, es un concepto- experiencia, acogido por algunos científicos de la física cuántica, como una forma de explicación entre la percepción del fenómeno onda-partícula que vibra en diferentes proporciones, frecuencias y geometrías. Es importante subrayar este aspecto. La diferencia en la naturaleza del universo es únicamente una diferencia de la geometría que se oculta atrás de su expresión material. Es una diferencia en la frecuencia o cantidad de ondas que ocurren en un tiempo determinado y en la proporción o razón matemática del evento o la onda. El "último ladrillo" que supuestamente compone la materia, es vacío. La tradición hindú nos habla de un mar infinito e indefinible de energía, un Campo Unificado de energía, un campo de infinitas posibilidades, donde todo está interconectado, independientemente de la distancia, donde rigen unas leyes diferentes a las experimentadas en nuestro mundo de la materia, y donde la energía responde a la mente y a las emociones humanas. De esta forma, la ciencia, corrobora el antiguo concepto de Maya y demuestra el gran poder creativo del pensamiento humano, que no es otro que el universo mismo en el ser humano y el ser humano inmerso en el universo. En el Bhagavad Gita, Krishna dice a Arjhuna:

Cuando tu alma haya pasado más allá de la selva de la ilusión, ya no se tendrá en cuenta lo que se enseñará ni lo que se ha enseñado... cuando abandones la enseñanza tradicional tu ser permanecerá constante y firme en la visión del Ser, entonces alcanzarás la unión con Él Bhagavad Gita, VI: 34-35 y II 52-53.

Como se puede apreciar en los textos hindúes, se va más allá de la forma y se trata de alcanzar la unión absoluta con el Ser. Esto ocurre cuando el ser va más allá de todas las formas, y lo hace por medio del conocimiento de sí mismo, hasta integrar todas las cosas en la unidad absoluta.

Daniel López Salort, en su obra: *Física del átomo y*

filosofías de la India, hace importantes aportes al tema de la relación entre el concepto de Maya y la física cuántica:

Es sabido que la física cuántica (o física del átomo) ha producido en el siglo XX una de las revoluciones más poderosas en la historia del conocimiento humano: el descubrimiento de que la materia no existe. O, al menos, no existe en los términos y condiciones en que habitualmente se la consideraba. Pero, si esto es asombroso, no le va a la zaga el hecho de que ésas son las afirmaciones que desde siempre se han realizado en buena parte de las filosofías de la India.

El mismo Arthur Koestler, recapitulando los análisis y experimentos de Schrödinger, recuerda lo siguiente, con relación al concepto de Maya:

Schrödinger el filósofo sintió terror y alborozo ante lo que había hecho. Las partículas elementales, los presuntos "ladrillos" del universo, habían perdido su identidad, no consistían en materia alguna sino que eran forma pura, en otras palabras, esos ladrillos eran un espejismo, una ilusión, el velo de Maya. El próximo paso casi obligatoriamente lo condujo a contemplar la supuesta separación individual de las mentes como igualmente ilusoria.

Un tercer aporte del hinduismo al tema de la física cuántica, guarda relación justamente con el mismo tema de la unidad y el modelo holagramático. Sri Ramana Maharshi, reconocido maestro hindú de la corriente de pensamiento védico Advaita Vedanta, habla también del tema de la unidad del ser en el Hinduismo. Su sistema de filosofía consiste en la visión del ser verdadero, en el que cada uno de nosotros es la realidad última y suprema, Brahma. Lo que nos impide realizar esto es el ego, o la convicción de que realmente somos el cuerpo y la mente separados, y por extensión, sus hazañas en el su mundo. De esta manera, Maharshi, propone devolver el "pensamiento yo" a su origen. La fuente es lo que podría llamarse Ser Único, o el Sí Mismo Supremo; según Ramana

Maharshi, "permanecer en silencio ante la unidad del cosmos, es reconocer la unidad con el absoluto". Las reflexiones posteriores al siglo VIII a.c, en el pensamiento hindú, llevarán a considerar el Brahma como lo único que existe, la esencia de la realidad y de los fenómenos. Es el "Gran Uno", la totalidad, lo absoluto indefinible que trasciende todo el universo. Es el alma que sustenta el mundo: "Sólo existe una realidad, aunque los sabios la llamen con diversos nombres". El propio Schrödinger, afirma:

Desde las grandes Upanishads la ecuación Athman = Brahman (el yo personal es igual al yo omnipresente, que es eterno y todo lo abarca) fue considerada en el pensamiento hindú como representativa de la quintaesencia de la penetración más profunda de los acontecimientos del mundo (...) Sólo hay una cosa y lo que parece una pluralidad es meramente una serie de aspectos diversos de lo mismo, producida por un engaño, la llamada Maya en el pensamiento hindú.

La unidad implica interconexión entre todos los elementos, aparentemente separados del universo. Frente al paradigma holográfico de Bohm, un físico, en 1983, el doctor Alain Aspect, del Instituto de Óptica Teórica de Orsay, mediante experimentos, confirmó la no localidad del universo al nivel de las partículas subatómicas. Estas parecen intercambiar información a velocidades superiores a la luz a través de conexiones "misteriosas". Aunque, en realidad lo que ocurre es que dos fotones emitidos al mismo tiempo (en su experimento) deben considerarse como un único estado cuántico, como una realidad expresada por una única función de onda. Lo que nosotros identificamos como dos realidades diferentes, es una sola realidad mientras los dos fotones se encuentren en un estado de entrelazamiento, se trata del mismo estado en el que se basa la computación cuántica. Aspect, ha descubierto que los electrones también se "comunican" instantáneamente unos con otros a mil millones de km de distancia. Dichas conclusiones, concuerdan con las de Bohm, quien sostiene que esto es debido al hecho de que la separación es una ilusión, y que en realidad cada cosa estaría conectada a otra existente,

ya que conforman parte de un mismo “organismo.” El paradigma holográfico, el más esmerado modelo de realidad hasta ahora alcanzado por la ciencia, ha entusiasmado a los científicos que, sin saberlo, y eso aumenta el valor del descubrimiento, han confirmado todo lo que las tradiciones milenarias, entre ellas la hindú, desde siempre han afirmado sobre la naturaleza, el ser humano y la unidad del cosmos.

Según las palabras de Gurucharan Singh Khalsa:

El Campo Unificado, es la constitución del universo, lo que significa que es el funcionamiento ordenado del infinitamente “uno”, expandiéndose eternamente en un universo galáctico. El universo es un universo en expansión, primero, no únicamente un valor de satisfacción en un estado estático, o limitado por el espacio y tiempo. Es una expansión ilimitada en el estado de “conocimiento total”, en el estado de “poder organizador”.

La ciencia Védica ha cognizado la naturaleza expansiva del potencial del punto como vibración. La naturaleza contractiva del punto está concebida como sonido. La primera expresión del Rig Veda es precisamente vibración o sonido, se juegan todas las leyes de la naturaleza auto-contenidas en el potencial del punto, porque el cosmos se estructura como una contracción de fuerzas y partículas desplegadas por una gran expansión de energía. “Todo va emergiendo de la vibración o del sonido”.

En cuanto al tema del modelo hologramático y el pensamiento hindú, Willigis Jäger, reconocido teólogo benedictino y maestro zen de espiritualidad transconfesional, afirma:

La experiencia mística del espacio transpersonal, es como un gran holograma. Para salir de esa limitación hay que entrar en el nivel de la unidad. Entonces vemos que somos uno con todo y que sólo existe uno. Una red de pescador consiste en muchas mallas y una malla sola no tiene sentido. Cada uno tiene sentido en la totalidad, esta experiencia, fue

descrita desde la antigüedad por los textos hindúes, los vedas, quienes contemplaron el universo como una enorme red de interrelaciones cósmicas.

En efecto, en la tradición de los textos védicos, la totalidad, la suma de toda la energía, se extiende y multiplica en partes individuales, pero al mismo tiempo continúa unida e integrada al Todo. Esa subdivisión, en la que cada parte conserva la propiedad del todo, es lo que la teoría cuántica denomina “holograma”. Los Upanisads, identificaron esta energía con la fuerza creadora que mantiene el universo, este mismo, es una trama de relaciones interdependientes y todos somos parte de ese universo interrelacionado. El todo está en todas partes y nada sucede en ninguna parte del universo que no afecte al mismo.

En el paradigma del modelo hologramático. Como es sabido, Karl Pribram, neurofisiólogo de Stanford y uno de los más influyentes arquitectos de la interpretación del cerebro, cree como David Bohm, que el propio universo bien pudiera no ser otra cosa que un gigantesco holograma, una especie de imagen o estructura creada (al menos en parte) por la mente humana. Un holograma es una imagen tridimensional confeccionada con la ayuda de un láser. Para obtener un holograma, el objeto a fotografiar es bañado por la luz de un rayo láser. A continuación se hace rebotar un segundo láser contra el reflejo luminoso del primero y el patrón de interferencia resultante (el área donde se cruzan ambos láseres) es capturado de modo fotográfico. Lo interesante del holograma estriba en que si se corta un fragmento y se lo ilumina con el rayo láser, el objeto será visible en su totalidad sólo con pérdida de nitidez cuanto más pequeño sea el fragmento. Que es lo mismo que decir que la parte es el todo, que el uno revela el todo, que el microcosmos es sólo la manifestación del macrocosmos. Esto, es lo mismo que vienen diciendo la mística hindú y otras tradiciones culturales.

Michael Talbot expuso un modelo teórico de la realidad que sugiere que el universo físico está relacionado con un holograma gigante. Pribram considera que no sólo se trata de una prueba adicional acerca de la

naturaleza holográfica del cerebro sino que de ello se deduce que el cerebro es, en realidad, una especie de lente, una máquina transformadora que convierte la cascada de frecuencias que recibimos a través de los sentidos en el familiar ámbito de nuestras percepciones internas. Dicho de otro modo, elementos que piensan y ven los seres humanos, no existen de modo objetivo. Se trata de hologramas creados en el interior de nuestras mentes, mientras que lo que denominamos "mundo exterior" no sería más que un océano fluyente y caleidoscópico de energía y vibración, tal como lo afirman los antiguos textos hindúes.

Bede Griffiths, pensador cristiano fundador de un ashram en el sur de la India llamado "Shantivanam", afirma lo siguiente:

Las ciencias físicas se están abriendo al mundo como un campo de energías en el cual todas estas diferentes formas son proyectadas como un holograma. Todos somos parte de este universo de energías vibrantes y dentro de ellas están éstos, todos tridimensionales que observamos como seres humanos, árboles, animales y el mundo alrededor de nosotros. Éstos son aspectos interrelacionados e interdependientes de la totalidad cósmica única.

El mismo Griffiths, considera que Advaita, el principio de la no dualidad, en el hinduismo, es la respuesta a los problemas de la humanidad actual en términos de violencia, contaminación y sufrimiento. En tanto que los seres humanos permanezcan en el mundo de las dualidades, de los opuestos, le seguirán dividiendo las ideologías, las confrontaciones político-sociales y la guerra; la única forma de trascender todos los conflictos es ir más allá de la dualidad, ir hasta el Campo Unificado, que abarca la totalidad del ser.

Conclusiones

Es muy difícil para el investigador y académico actual, discernir a través del material que ofrece una cultura tan compleja y antigua como es la hindú, un conocimiento clarificado, separando la tradición sobrenatural y mitológica que lo acompaña de los

elementos que pueden ofrecer una lectura de corte más epistemológico y científico, desde los paradigmas occidentales. Si se considera desde el punto de vista de los relatos cosmológicos encontrados, no sólo en los textos antiguos originales sino también en las obras de pensadores hindúes modernos, la India milenaria ofrece muchísima literatura para realizar análisis de diferente orden. Quedan aún muchos estudios por hacer para continuar profundizando la relación entre el pensamiento hindú y las teorías científicas del Campo Unificado y el holograma, no obstante, desde los presupuestos védicos y los autores aquí mencionados, se pueden extraer algunas conclusiones:

a. La conexión del ser humano con el cosmos, desde la visión hindú, plantea la posibilidad de establecer nuevos vínculos del hombre actuando en sincronía con él mismo. La posibilidad de conectarse con el campo de energía original, al abrir y equilibrar los propios centros energéticos expandiendo la propia mente e integrándose a una red sensible que puede vincularnos con el gran campo de energía. Para ello, se requiere una nueva concepción de los límites de la objetividad-subjetividad, es decir, de nuestras herramientas de percepción y de raciocinio (sentidos físicos y la mente). Desde el aporte del pensamiento hindú, los sentidos del ser humano, tienen alcances limitados debido a la ilusión de la materia, la misma, no es sino una manifestación local de algo infinitamente más sutil, el Prana que unifica e interrelaciona todo en el gran "océano cósmico".

b. El valor que le concede la tradición hindú a la totalidad de seres que existen en el universo ya que los considera parte de una misma realidad eterna, en donde todo cuando es y existe tiene significado solamente en este contexto relacional, no como una entidad aislada, sino como una conexión entre los procesos de infinitas vibraciones e interconexiones posibles con la fuente de energía única, concuerda con los postulados de la teoría cuántica, ya que postula la existencia de una cualidad esencial de interconexión recíproca en el universo. La cuántica, demuestra que no podemos descomponer el mundo en unidades mínimas con existencia independiente. A medida que penetramos en la materia nos encontramos con

que está hecha de partículas, pero tales partículas no son bloques de construcción básicos, en el sentido en que lo entendían los físicos clásicos, son simplemente idealizaciones útiles desde un punto de vista práctico, pero desprovistas de una significación fundamental, cuando no se contemplan desde la visión del “todo”. Lo anterior, traducido en términos científicos y académicos, abre la posibilidad de nuevas lecturas desde el modelo cuántico en diálogo con las ciencias tradicionales, las ciencias emergentes y las tradiciones milenarias de la humanidad, como el hinduismo.

c. El valor holístico que le concede el hinduismo al ser humano frente al cosmos y viceversa, sugiere que hay una inteligencia interna en todo lo que existe, de tal manera que la misma, sostiene cada estructura individual, al mismo tiempo lo impregna todo en el universo. Esta inteligencia omnipresente que todo lo penetra —el Campo Unificado de todas las leyes de la naturaleza— configura a cada estructura individual como su propia naturaleza, que es individual y cósmica a la vez. El mensaje que emanan los textos hindúes es que la realidad del ser humano se ejerce como cósmica, cuando la inteligencia humana, que recobra su conciencia en relación con su propio estatus cósmico, recuperando así su propio equilibrio. Cuando esto se da, prevalecen el orden y la armonía natural. Este valor básico de la inteligencia individual y su conexión con la inteligencia cósmica del universo, es la característica más preciosa de la vida. Además, el pensamiento hindú, deja claro que en el nivel de la inteligencia, todo está absolutamente interconectado con todo el resto de seres, y elementos del universo mismo. En cuanto al ser humano, su mundo externo y su mundo interior son sólo dos caras de la misma moneda, en la cual los hilos de todas las fuerzas y de todos los acontecimientos, de todas las formas de conciencia y de sus objetos, están entrettejidos en una red inseparable de relaciones interminables y recíprocamente retroalimentadas por la misma energía universal del único campo existente.

d. Se establece un paralelo entre la teoría de las supercuerdas como filamentos de energía que vibran de diferentes maneras y con tipos de vibraciones que generan un determinado tipo de partícula subatómica

y la visión cósmica del pensamiento hindú, en donde los seres vivos, por medio de las vibraciones, se interconectan con todo el contenido material-energético del universo: Todos los seres, no son sino productos del único momento de vibración de todos los sonidos cósmicos que se funden en el absoluto. Las dos teorías básicas de la física moderna muestran, pues, todos los rasgos principales de la visión oriental del mundo. La teoría cuántica ha abolido la noción de objetos fundamentalmente separados, ha introducido el concepto del participante para sustituir el del observador y ha llegado a ver el universo como una telaraña de relaciones interconectadas cuyas partes sólo se definen en función de sus conexiones con el todo. La teoría de la relatividad, por así decirlo, dio vida a la telaraña cósmica al revelar su carácter intrínsecamente dinámico y al demostrar que su actividad es la esencia misma de su ser. Todas estas teorías expresan de modos diferentes la interrelación fundamental y el carácter intrínsecamente dinámico del universo, y todas ellas comprenden concepciones filosóficas sorprendentemente similares a las que maneja el pensamiento y misticismo orientales.

e. En todo el pensamiento místico-religioso hindú, parece haber una especial intuición del carácter espacio-temporal de la realidad. Se insiste una y otra vez en el hecho de que el espacio y el tiempo están inseparablemente vinculados, lo que es tan característico de la física relativista. Muchos místicos y pensadores orientales parecen haberse percatado de la conexión íntima del espacio y el tiempo, y consiguientemente su visión del mundo, como la de los físicos modernos, es intrínsecamente dinámica. En sus estados de conciencia no ordinarios, muchos meditadores y místicos hindúes, perciben la unidad del espacio y del tiempo en un nivel interrelacional, es decir que, ven los objetos como campos energéticos, de manera muy similar a la concepción que tiene el físico de las partículas subatómicas. Otro aspecto importante es que tanto en la física moderna como en el misticismo oriental, el universo está organizado según principios holográficos, cada partícula existente contiene en sí misma la imagen entera del cosmos mismo. En el caso de la experiencia espiritual, la trascendencia podría experimentarse como algo que está aquí y ahora, en

el instante presente. Y éste ahora es también eterno en el sentido que cada momento, cada instante, es siempre ahora. El universo mismo, es una trama de relaciones interdependientes y al ser el hombre parte de ese universo interrelacionado. El todo está en todas partes y nada sucede en ninguna parte del universo que no afecte al mismo ser humano y nada sucede en el universo sin que afecte al mismo ser humano.

Para finalizar, unas palabras de Swami Vivekananda, quien estimuló el interés del famoso inventor y científico servio Nikolai Tesla, colaborador inmediato de Thomas Alba Edison, por el conocimiento oriental. En una conferencia en India, el Swami señaló:

Me han dicho algunas de las más grandes mentes científicas de hoy, cuán maravillosamente racionales son las conclusiones de los Vedas. Conozco a uno personalmente, quien rara vez tiene tiempo de comer su comida, o de salir de su laboratorio, pero sé que se hacía la hora necesaria para asistir a mis conferencias de los Vedas; pues, en sus propias palabras, son tan científicos y caen en tan perfecta armonía los escritos védicos, con las aspiraciones de estos tiempos y con las conclusiones a las que la ciencia moderna está llegando en el presente, que en un día no muy lejano Occidente mirará con otros ojos a Oriente.

Bibliografía

- Apect, Alain. (2006). *La no localidad de la mecánica cuántica*, Barcelona: Editorial Nuevas Ciencias.
- Aurobindo, Sri. (1989). *Diccionario del Yoga*, Madrid: Real Ediciones, 1989.
- Bension, A., Zohar. (1992). *Revelaciones del "Libro del Esplendor"*, Barcelona: Ediciones del la Tradición Unánime.
- Berdiaev, N., (1979). *El sentido de la historia; experiencia de la filosofía del destino humano*, Madrid: Ediciones Encuentro.
- Blondel, M., *L'Action* (1893), *Essai d'une Critique de la Vie et d'une Science de la Pratique*. Paris: Presses Universitaires de France, 1973.
- Bohm, David. (1998). *La totalidad y el orden implicado*, Barcelona: Kairós.
- Capra, Fritjof. (1975). *El Tao de la física*, Barcelona: Editorial Humanitas.
- Coveney, P. y Highfield, R. (1992). *La flecha del tiempo; la organización del desorden*, Barcelona: Plaza & Janés.
- Croatto, J.S. (2002). *Experiencia de lo sagrado, estudio de la fenomenología de la religión*, Navarra: Editorial Verbo Divino.
- Chown, Marcus. (2002). *El universo vecino, doce ideas asombrosas en las fronteras de la ciencia*, Barcelona: Editorial La Liebre.
- Dev, Jai Guru, (1999). *Agnim y los cuatro vedas*, Londres: Editorial Light.
- _____. (2006). *Los impulsos védicos*, Madrid: Editorial Ventana al Ser.
- Dhanishta, (2004). *The World Teacher Trust*, Barcelona: Ediciones Dhanishtha, España.
- Ferguson, Marilyn. (1980). *The Aquarian Conspiracy*, Los Ángeles: Editorial Tarcher.
- George Leonard, «In God's Image» en *Mind and Supermind*, Albert Rosenfeld, ed. (NY: Holt, Rinehart y Winston, 1977.
- Greene, Bryan. (2006). *El tejido del cosmos*, Madrid: Editorial Casa del Libro.
- Griffiths, Bede. "Conferencia a la Sociedad de Estudios de Londres", Londres, 1985.
- Guénon, René. (1945). *Introducción general al estudio de las doctrinas hindúes*, Buenos Aires: René. (trad. de Rafael Cabrera).
- _____. (2004). *Introducción general al estudio de las doctrinas hindúes*, Madrid: C.S Ediciones.
- _____. (2001). *El hombre y su devenir según el vedanta*, Madrid: C. S. Ediciones.

- Hattstein, Markus. (1997). *Religiones del mundo*. Munich: Editorial Könnemann.
- Hunt, Dave. (1988). *La seducción de la cristiandad*, Barcelona: Editorial Portavoz.
- Jäger, Willigis. (2005). *La oración contemplativa*, Barcelona: Ediciones Obelisco.
- Jai Guru Dev. "La metáfora de la flor: unidad y multiplicidad" Segunda Charla, en *Revista Metáforas*, Madrid, 2006, Vol. 2, Número 7, 2005.
- Kaku, Michio. (2006). *Hiperespacio*, Nueva York: City College de la Universidad de Nueva York.
- Karl Pribram, (2005). *Holographic Brain Theory*, Virginia: Commonwealth University, E. U.
- Krishna, Gopi. (1972). *The Biological Basis of Religion and Genius*, New York: Editorial Harper and Row.
- Laszlo, Ervin. (2004). *Science and the Akashic Field: An Integral Theory of Everything*, Editorial Inner Traditions International.
- López Salort, Daniel. (2005). *Física del átomo y filosofías de la India*, dharma.blogsome.com.
- Maharshi, Ramana. (1987). *Los cuarenta versos sobre la existencia*, Buenos Aires: Editorial Troquel.
- Martín Diza, Consuelo. *Bhagavad Gita*, con los comentarios Advaita de Shankara. Madrid: Editorial Trotta. 1997.
- Nisargadatta Maharaj, Sri. (2001). *La experiencia de la nada*, Barcelona: Editorial Anfora.
- Paramahansa Yogananda. (1998). *Autobiografía de un Yogui*, Buenos Aires: Editorial Troquel.
- Ranjit Maharaj, Sri. (2000). *La ilusión frente a realidad*, Buenos Aires: Editorial Vedanta,
- Rokeiro, Mendiera, (2001). *El nuevo paradigma* (Parte I), Buenos Aires: Ediciones Arte Global.
- Rozzak, Theodore. (1975). *Unfinished Animal*, New York: Editorial Harper and Row.
- Wilcock, David. (2000). *Convergence*, traducido por Roderiko Mendieta, Ascensión.
- Sagan, Carl. (1980). *Cosmos: a Personal Voyage*, New York.
- Vivekananda, Swami. (1973). *Raja Yoga*, Editorial Kier.
- Schrödinger, Erwin. (1944). *¿What is life?*. The University press.
- Singh Khalsa, Gurucharan. (1995). *Ciencia Cósmica*, Editorial Española Nuevo México.
- Stephen W. Hawking. (1998). *Historia del tiempo*, México: Grijalbo.
- Swami, Vivekananda. (1973). *The Yogas and Other Works*, Ramakrishna-Vivekananda Center, New York.
- Talbot, Michael. (2004). *El universo holográfico*, Barcelona: Ebook Editores.
- Wilber, Ken. (2000). *El paradigma holográfico*, Barcelona: Kairós.
- _____. (1997). *El espectro de la conciencia*, Barcelona: Kairós.
- _____. (2004). *La pura conciencia de ser*, Barcelona: Kairós Editorial.
- _____. (1999). *Cuestiones cuánticas*, Barcelona: Kairós Editorial.
- Yogi, Maharishi Mahesh. (1987). *La ciencia del ser y el arte de vivir*, Buenos Aires: Editorial Troquel.
- _____. "Desarrollo global por país global de la paz mundial", Conferencia de enero 1, 2000.
- _____. (2006). Prefacio a la tercera edición del *Tao de la Física*, Barcelona: Editorial Humanitas.