ENRIQUE SELVA POVEDA

LA REALIDAD ESPIRITUAL COMO OBJETIVO DE LA CIENCIA

EL AMANECER DE LA POSTMODERNIDAD

ENRIQUE SELVA POVEDA

LA REALIDAD ESPIRITUAL COMO OBJETIVO DE LA CIENCIA

EL AMANECER DE LA POSTMODERNIDAD

Año 2014

A mi esposa.
Para mis hijos

Prólogo

Como este libro, deslumbrante en su contenido, lleva en el pórtico una amorosa dedicatoria, me permitirá su autor, amigo del alma, que yo le ponga otra, no menos entrañable, a esta modesta presentación. Y la escribo recordando a quien nos unió en amistad y, por consiguiente, es también causa primera de mis letras: A don José Marhuenda Prats, Maestro inmortal. Fue nuestro único profesor del Bachiller. Y bien digo único, porque él solo, en su "Academia" de Pinoso, y con un libro por cada materia, fue capaz de preparar a una pléyade de alumnos que siempre le recordaremos con amor y devoción. Seguro que el doctor Enrique Selva también firmará esta dedicatoria, con más añoranza incluso que la mía.

Suele ser al uso, cuando un prólogo de libro se escribe, que se destaquen: por un lado, los datos biográficos de su autor; y, por otro, que se describan las distintas partes de su contenido, con breves comentarios a las mismas. Pues bien, lo primero que cabe destacar de la personalidad del doctor Selva Poveda es que él forma parte, tiempo ha, de ese prestigioso grupo de médicos ilustres que, con sus escritos, honran la profesión literaria. El paradigma, por citar un solo nombre, también muy entrañable para mí, sería el doctor Gregorio Marañón. Y es así, porque a él escribí, a su Cigarral de Toledo, pidiéndole unas palabras para una "Hoja" de nuestra Academia, con motivo de emigrar entrañables compañeros a distintas partes de Europa y América. Hoja volandera que, con el tiempo, daría título a la revista de la Universidad

Popular de Pinoso: Devenir, que se abrió con el "Testimonio" del doctor Marañón. Y con un breve comentario personal lo publicó el periódico "ABC" (El Devenir del Doctor Marañón, 15 Febrero 1980).

Este famoso escritor y académico, además de médico sin igual, solía repetir algo que como anillo al dedo viene al autor de esta publicación: "Quien afirma saber sólo Medicina, ni de Medicina sabe". En efecto, el Curriculum vitae del doctor Enrique Selva nos muestra que, en su profesión de galeno, son diversas las especialidades que el domina: desde las circulatorias y respiratorias, pasando por las de patología y fisiología, hasta la cardiología y la medicina de empresa. Pero, si importantes son sus publicaciones referentes a estas diversas materias, no menos lo son sus libros y artículos en el campo de la literatura. Y, como broche de oro a estas pinceladas de su semblanza, destacaré que muchos han sido los merecidos reconocimientos, al formar parte de Academias y Sociedades científicas; poseer importantes condecoraciones; así como haber sido merecedor de distinciones y premios, que también le honran con justicia.

Esta obra, que paso a reseñar, La realidad espiritual como objetivo de la ciencia (El desafío de la postmodernidad), pretende exponer el desarrollo espiritual y científico del siglo XX. Su particularidad más importante es que se han desarrollado de forma conjunta y no como líneas paralelas. Y ha sido llevado a cabo, fundamentalmente, por científicos que supieron desprenderse de unos presupuestos de la ciencia de su tiempo ya caducados. Sus protagonistas fueron los trabajos de la excepcional acumulación de genios de la Física en el primer tercio del siglo, y los destacados psicólogos que brillaron a mediados de la centuria y siguen dándonos luz en el momento actual. Los más

importantes, con sus luminosas aportaciones, citados están en esta obra.

En un resumen incompleto de los descubrimientos de la Física Quántica y la Teoría del Relativismo, que en esta obra se exponen y razonan, cabría destacar que la Materia es simplemente una forma de Energía; y que el Espacio y el Tiempo ya no son realidades absolutas, tal como estableció EINSTEIN. No son entidades separadas, sino dimensiones de la Materia-Energía creadas por nuestra mente para estructurar las percepciones que nos llegan del mundo exterior. Por eso varían según cada observador (el movimiento de un observador respecto de otro).

La realidad es un Todo en el que cada una de sus partes sabe, inexplicablemente, lo que ocurre en las demás. Y así se comprueba que cuando dos partículas marchan a la velocidad de la luz en direcciones opuestas y una de ellas atraviesa un campo magnético que desvía su trayectoria, la otra sabe de lo ocurrido con la primera. Por tanto, no existe espacio vacío, todo está recorrido por campos de fuerzas y, también, por campos de información. No lejos de esta sabia teoría estuvo, ha tiempo, el pensamiento de nuestro SÉNECA. Pues la Naturaleza, como un todo, es quien tiene que guiarnos; la razón la observa y la consulta. Ella, además, vivifica a los espíritus. Su belleza, la más expresiva, la muestra, se desborda, en cada amanecer y al despedir el día. Y también las noches, bailando las Estrellas, nos cautivan.

El Sumario del libro informa con detalle de un contenido sugestivo, atrayente sin duda. Y es así, porque cuando el lector lo observa y ve los titulares de los diez capítulos de que consta, será difícil que la curiosidad se detenga en una lectura ordenada desde la primera página. La tentación será ir a algunos de ellos

por lo atrayente de sus enunciados. Este sería uno de los mayores elogios a la obra que nos ocupa. Y lo afirmo con motivo de causa, pues, por razones personales, las Experiencias entorno a la Muerte fue lo primero que leí al llegar el libro a mis manos. Si bien, es verdad que la explicación es clara: me encontraba en esos instantes repasando las galeradas de mi último libro, "Donación y Trasplante de Órganos. Protección Civil de Médicos y Farmacéuticos" (Premios Miguel Servet y Gumersindo de Azcárate), donde la muerte, a la que nadie puede cerrarle la puerta, es asunto principal.

Pero, llamativos son otros titulares, como la Crisis del Racionalismo (Razón y Fe); Encuentro entre la Física y la Mística; las Dimensiones de la Consciencia y la Psicología Transpersonal, por destacar algunos de los que me han atraído de forma especial. Aprender y meditar ha sido una constante en la lectura de esta obra, como lo será para cada lector/ra. Y muy emotivo resulta el "Encuentro con la Luz". A todos se lo deseo, y no encuentro mejor forma para decirlo que transcribiendo, textualmente, estas líneas del autor: "Todos expresaban que se trataba de un ser, un ser luminoso, personal. Que emana amor, que no se puede expresar en palabras, y que atrae irresistiblemente. Hay quienes lo identifican con Cristo, otros con un ángel o guía. Y existe una comunicación con este ser, no acústica, sino como una transferencia directa del pensamiento. En esos momentos la vida anterior pasa velozmente por la Consciencia, y se tiene una visión crítica de todos los actos hechos durante la existencia física. Pero esta revisión de los actos no se plantea nunca como condena…" Está claro: Dios es la bondad infinita, Amor de buen Padre que todo lo perdona.

El libro se cierra con unas interesantes reflexiones “De la Modernidad al Postmodernismo”. Como logros de la Modernidad destacan la proscripción de la esclavitud; liberación de la mujer; la democracia; la eliminación de los mitos y el desarrollo de la ciencia. Y, entre sus miserias: el fracaso de integrar el trío de la consciencia, la moral y la ciencia; negación de valores y las verdades del yo y el nosotros (la ciencia no admitió más verdades que la suya); niega la supraconsciencia; reemplaza los órdenes de significado por órdenes de magnitud; al no poder ser localizado, convierte el Espíritu en un fantasma; y, lo que es más grave, las personas se convierten en objetos de información en lugar de sujetos de comunicación.

Por su parte, el Postmodernismo ha de poner fin a la objetivación exclusiva. La Modernidad terminó en la superficialidad objetiva. Y al negar la profundidad niega su propia pretensión de abarcar la totalidad de la realidad. Con ello –aguda observación del autor – está en relación la actual crisis ecológica. Surge una ontología puramente industrial, que indica que la Naturaleza empírica es la únicamente real. De esta manera surgen dos alternativas: negar la existencia del Espíritu (los filósofos de la Ilustración) o convertir a la Naturaleza en Espíritu (la rebelión romántica).

A estas consideraciones, y especialmente las referentes a la Naturaleza como enriquecedora del Espíritu, aluden ciertos escritos del citado SÉNECA, que se podrían situar en la Postmodernidad. En efecto, vivir felizmente, que es a lo que la Postmodernidad aspira, es vivir según la Naturaleza. Algo que explica el filósofo cordobés de esta guisa: “Si conservamos con cuidado y sin temor nuestra dotes corporales y nuestra aptitudes naturales, como bienes fugaces y dados para un día, si no sufrimos su servidumbre y no nos dominan las cosas

externas; si los placeres fortuitos del cuerpo tienen para nosotros el mismo puesto que en campaña los auxiliares y las tropas ligeras (tienen que servir, no mandar), sólo así son útiles para el alma. Que el hombre no se deje corromper ni dominar por las cosas exteriores y sólo se admire a sí mismo, que confíe en su ánimo y esté preparado a cualquier fortuna, que sea artífice de su vida. Que su confianza no carezca de ciencia, ni su ciencia de constancia; que sus decisiones sean para siempre y sus decretos no tengan ninguna enmienda. Se comprende, sin que necesite añadirlo, que un hombre tal será sereno y ordenado, y lo hará todo con grandeza y afabilidad".

Y no sólo la Ciencia y la Filosofía han ensalzada el valor de la Naturaleza, en todo tiempo y circunstancia, sino que también la Música la ha enriquecido con obras inmortales. Bastaría recordar la Sexta Sinfonía de LUDWIG VAN BEETHOVEN, también conocida como Pastoral, que el músico compuso durante una breve estancia en el campo. En ella, este genio sin par logró plasmar el más sublime canto que se haya efectuado nunca a la belleza de la Naturaleza. Sin que podamos olvidar a GUSTAV MAHLER en su Octava Sinfonía, donde la Naturaleza nos muestra el amor supremo del Altísimo, verbo y música esencial de la propia Divinidad. Con un final donde la voz se funde con la atmósfera y la hermosa tierra. Tierra, que **se** renueva, que surge como nueva cada primavera, bajo la incomparable luz del cielo azul. Preludio de una Eternidad que llega. Belleza plena. Éxtasis arrebatador. "Dios es un concierto de Amor" (Madre Trinidad).

El libro se cierra con el "Desvelamiento de Dios", con la interpretación de las intuiciones espirituales. Afirmando y demostrando que la Evolución es la forma de crear del Espíritu. Si bien, el

mundo actualmente se sigue transformado a trompicones. Pero lo más preocupante hoy es el contraste de niveles entre las distintas culturas y religiones. Mas, por encima de todo, la ética medioambiental se impone. En ella están las mejores y más claras manifestaciones del Espíritu. La conducta moral es lo importante. Dirigirse a Dios es dirigirse a la Madre Naturaleza, a su obra maestra. A Dios Madre, que es el Canto sagrado con el que el libro se cierra:

"… Para compartir el sufrimiento y soportar las heridas terrenas / Y laborar en medio de la labor de las estrellas…". Que todo así sea.

Quisiera terminar pidiendo perdón al lector por entretenerle, por robarle unos minutos de gozo y de ciencia, que seguro esta obra le van a proporcionar. Al autor, felicitaciones, y gracias por confiar en mi para escribir estas sencillas pinceladas de una obra grandiosa, por lo profundo en cuanto a la materia de que trata, y por la belleza literaria en lo referente a su forma. Será, en suma, un libro de obligada consulta. Tesoro de cualquier biblioteca.

Francisco Rico Pérez
Profesor Emérito UCM

El Escorial, 2010, 4 de Mayo, Nª Sra. de las Siete Alegrías.

INDICE

	Pg.
INTRODUCCIÓN	19
CAPÍTULO 1º. **La Crisis del Racionalismo**	25
La Razón no pudo con Epiménides	25
Razón y Fe	33
CAPÍTULO 2º. **Encuentro entre la Física y la Mística**	47
Preámbulo	
La Correspondencia entre la Física Quántica y la Mística Oriental	51
-Un bosquejo de la Física actual	61
-Las Escuelas místicas Orientales	71
Hinduismo	71
Budismo	75
Filosofía china	78
Zen	82
La Naturaleza es una	84
La interrelación entre Espacio y Tiempo	92
La curvatura del Espacio/Tiempo	96
El Universo con Movimiento constante	98
¿Vacío?	100
Solitones	102
El Campo Quántico	105
CAPÍTULO 3º. **Las aportaciones de CARL JUNG**	107
El Inconsciente Colectivo	107
-Los Arquetipos	114
Los fenómenos de Sincronicidad	121
CAPÍTULO 4º. **Los Campos Mórficos de RUPERT SHALDRAKE**	131
Los Campos de Energía	131
La Energía conforma la Naturaleza	134
Los Campos Morfogénicos	136
La Resonancia Mórfica	137

Los seres vivos en sociedad 143
Selección de los hábitos de la Naturaleza a lo largo del tiempo 147
Resonancia Mórfica e Inconsciente Colectivo 151
Las formas de la vida 153

CAPÍTULO 5º. **Los Campos Quánticos** 159
Algunas características básicas del mundo quántico 160
Interpretación causal de la Teoría Quántica 164
Implicaciones sobre el comportamiento la mente 167
La Holografía 171
CAPÍTULO 6º. **Las Dimensiones de la Consciencia** 173
Sucesos y Conjuntos de la Consciencia 176
La Quinta Dimensión 184
Recordemos algunos enigmas físicos 187
-La constancia de la Velocidad de la Luz 187
-Las ondas de Materia 189
-El principio de Mach 190
-La naturaleza de la Luz 192
La Consciencia como referencia 193
La Vida definida físicamente 195
CAPÍTULO 7º. **Experiencias con substancias psicodélicas** 199
Introducción 199
Clases de Psicodélicos 202
Efectos generales de los Psicodélicos 203
Las investigaciones de RICK STRASMAN con DMT 205
Una glándula olvidada: la Pineal o Epífisis 209
Estados no ordinarios de Consciencia 211
Las experiencias de STRASMAN al administrar DMT a voluntarios 212
Los Estados Místicos 214
CAPÍTULO 8º. **Experiencias en el entorno a la Muerte** 217
Experiencias típicas 219
El Bardo-Thodol 225
Detalles de las experiencias 231

Una experiencia mística experiencial, sacrificial y cósmica 235
Más precisiones sobre las experiencias en el entorno a la Muerte 240
Encuentro con la Luz 242
CAPÍTULO 9º. **Psicología Transpersonal (I)** 247
Introducción 247
Los trabajos de STANISLAV GROF 252
El estudio de la Consciencia 253
Los Campos de Consciencia más próximos: Infancia y Adolescencia 255
Las Matrices Perinatales básicas 257
Rompiendo las fronteras del Tiempo 261
La Tanatología y la Telepatía 268
Tipos de Emergencias Espirituales 269
Éxtasis chamánicos
Despertar de Kundalini
Experiencias cumbre de Consciencia unitiva
Renovación psicológica a través del retorno al centro
Crisis de apertura psíquica
Experiencias de vidas pasadas
Comunicación con guías espirituales y "canalización"
Experiencias en el entorno a la Muerte
Encuentros con ovnis y experiencias de Abducción por alienígenas
Estados de "posesión
Drogadicción y alcoholismo
CAPÍTULO 10º. **Psicología Transpersonal (II)**
La visión Evolucionista de KEN WILBER 283
La Evolución del Kosmos 284
Las propiedades de los Holones 288
Las 4 Vertientes de la Evolución 292
Las 4 Voces de la Verdad 297
Evolución de las sociedades humanas 299
Sociedades Recolectoras
Sociedades Hortícolas

Período Agrario
Período Industrial
La Revolución Postmoderna
Visiones del mundo 303
El Gran Tres 303
Conquistas de la Modernidad 304
Críticas a la Modernidad 305
Superar los aspectos negativos de la Modernidad 306
La Evolución de la Consciencia 308
Los Fulcros. Su Estructura 308
El camino a lo global. La aldea global 313
Estudio resumido de los Fulcros 314
Fulcro 0
Fulcro 1 (fisiosfera)
Fulcro 2 (biosfera). El nacimiento del yo Emocional
Fulcro 3. El nacimiento del yo conceptual
Fulcro 4. El nacimiento del yo-rol
Fulcro 5, mundicéntrico y maduro
Fulcro 6. La integración corpomental del Centauro
Estadios Transpersonales
Fulcro 7. Nivel psíquico
Fulcro 8. Nivel sutil. Arquetipos junguianos y arquetipos reales
Fulcro 9. Nivel causal
Lo no dual
La Iluminación
La Gran Holoarquía como camino 329
La Gran Holoarquía de Plotino y Aurobindo 329
De la Modernidad al Postmodernismo 332
Unas palabras sobre Internet 333
El Desvelamiento de Dios 334
Ética medioambiental 336
BIBLIOGRAFÍA 339

INTRODUCCIÓN

El título sabe a paradójico. Durante todo el espléndido desarrollo de las ciencias en los últimos tres siglos se ha admitido como un axioma que el objetivo de las mismas es la materia. Su formidable éxito en resultados ha llevado a absolutizar a ésta última, considerada por muchos como la única realidad. "Sólo existe lo que es demostrable" sería la expresión resumida de esta creencia. Y he dicho "creencia" en su estricto sentido. Porque, al fin y al cabo, toda ciencia se basa en unas deducciones obtenidas a partir de unos axiomas.

La Geometría euclidiana surgió a partir de sus famosos axiomas, que se tomaron como evidentes, pero "sin demostración". Pero llegó un momento, en el siglo XIX, cuando algunos matemáticos se preguntaron qué pasaría si no se cumpliera el axioma de las paralelas, aquél que dice que dos paralelas no se cruzan nunca por mucho que se prolonguen.

Se crearon entonces las geometrías no euclidianas, y posteriormente se comprobó algo sorprendente: que en la realidad material, en la geometría del espacio real, más fácilmente comprobable en las grandes extensiones del Universo, las paralelas se cruzan y que el espacio es curvo.

Algo semejante ocurrió con lo que hoy llamamos geometrías fractales. Hay una serie de figuras que se dejaron de lado por considerarlas "monstruosas", hasta que en la segunda mitad del siglo XX, MANDELBROTH las estudiara matemáticamente, encontrando una profunda belleza en este tipo de estructuras. Luego se comprobó que, en la Naturaleza,

todas las superficies, las estructuras, son fractales. Lo que no son reales son las ideales figuras geométricas que estudiamos en los manuales de las escuelas.

Una obsesión de los matemáticos era evitar en las proposiciones deductivas la existencia de redundancia, algo así como hacer que se cumpliera la afirmación clásica de que lo definido no entre en los conceptos vertidos dentro de la definición. RUSSEL Y WHITEHEAD, a primeros del siglo XX, pretendieron haber diseñado un método que solventaba este problema en su monumental obra *Principia Matematica.* Intento que fue pronto arrumbado al publicarse por el suizo GÖDEL su famoso teorema, que venía a decir de forma sucinta que cualquier sistema proposicional demostrativo que se considerara no podría deducir todas las conclusiones verdaderas, "que al menos habría una verdad existente pero no demostrable por ese sistema". Ampliando su profundo significado, lo que subyace en él es que la ciencia no puede abarcar deductivamente la totalidad de la realidad. Desde su propio seno, desde su disciplina más exacta, la matemática, se reconocían sus propios límites.

Durante la Edad Media europea, la visión del mundo era teocéntrica, con una estructura social semejante a la celestial, en la que los tres estratos de la autoridad eclesiástica, el señorío feudal y el pueblo servil eran estacionarios, los adecuados por deseo divino. Todo lo que ocurriera venía en última instancia del deseo divino, y para interpretarlo estaba la Iglesia-Institución. El orden en este mundo corría a cargo de los dueños de los feudos, con autoridad delegada de la divina.

El progreso material, la evolución mental de la sociedad, con un aumento del sentido de individuación,

los intercambios comerciales y los nuevos viajes y descubrimientos determinaron una verdadera crisis de valores que hizo saltar por los aires esta conformidad social. Las preguntas últimas ya no eran adecuadamente respondidas por el clero como intermediario. Éste último entró en crisis y su prestigio bajó mucho. La clase servil se rebeló contra su destino decretado y entonces, sin guías de fiar, ante el mundo que resultaba un misterio, el hombre dejó de ocuparse de forma primaria de las preguntas últimas e intentó comprender la realidad, el mundo en que vivía. Encargó a sus científicos que intentaran descifrar esa realidad. En los siglos siguientes, mientras la personalidad social iba madurando, formada por individuos más integrados, la ciencia llegaría a un progreso extraordinario.

Ese progreso ha ofuscado, llevando a la idea de que la única forma de conocimiento auténtico es el científico, de la mano de hipótesis que luego se verifican para el manejo de la realidad. Pero la ciencia ha fracasado a la hora de proporcionar respuestas últimas. Sólo sirve para manejarnos con el mundo y mejorar las condiciones de vida, que no es poco.

Esta forma de pensar sufrió ya una primera crisis tras la publicación de la obra de DARWIN sobre el origen de las especies animales y su Teoría de la Evolución a mediados del siglo XIX. Prudentemente, por temor a las repercusiones de los estamentos oficiales, este autor sólo indicó de pasada que, posiblemente, su teoría de la selección natural *"arrojaría luz sobre el origen y la Historia de la Humanidad".* En la traducción alemana de su libro, BRONN creyó mejor suprimir el párrafo, pues era tabú suponer que el hombre fuera un producto de la evolución animal. Esta prudencia fue seguida por la

mayoría de los científicos, incluidos los que aceptaron la realidad de la Evolución. VIRCHOW, el gran anatomopatólogo dejó escrito: *"Es la misión del científico establecer los hechos, pero no filosofar acerca de ellos. Un gobierno previsor y una iglesia tolerante asimilarán siempre estas ideas avanzadas y desarrolladas. Pero, al mismo tiempo, la ciencia no debe proponerse ir más allá de sus fronteras".* Pero VIRCHOW quiso mantener una especie de componenda con los poderes constituidos, y en el congreso de Stettin comentó: *"La conciencia, y sobre todo los hechos de la conciencia que dominan los aspectos más elevados de nuestra vida, nunca pueden quedar en manos de la ciencia. Yo creo que éste es el punto en que la ciencia establece su compromiso con la Iglesia, al reconocer que la religión es un terreno que cada uno puede explorar libremente, ya aportando su propia interpretación, ya aceptando las ideas tradicionales; y esto debe ser sagrado para los demás"*[1].

Sin embargo, un siglo después, estas fronteras, como se irá viendo en este libro, están siendo desbordadas, pero por una ciencia que ya no es la clásica, una ciencia que está superando las dualidades observador-objeto observado, psique y materia, así como sus tradicionales criterios de verificación. Como he dicho antes, la ciencia ahora ha encontrado sus propias limitaciones, pero, curiosamente, al mismo tiempo va a desbordar sus propios límites, los de la materia.

Aunque de forma balbuciente, por parte de algunos científicos se empiezan a utilizar sus métodos de trabajo para estudiar realidades no materiales. Y es

[1] Tomado de Benjamin Farrington. *Ciencia y Política en el mundo antiguo".* Ed. Ayuso. Pg. 13-14.

que, tras los últimos descubrimientos e hipótesis de la física moderna, resulta que la materia se está "espiritualizando". Después de la afirmación de EINSTEIN de la equivalencia de la materia y la energía y los descubrimientos de la física cuántica a partir de PLANK, HEISSENBERG, BHOR, de BROGLIE, SCHRÖDINGER, DIRAC, la materia se está convirtiendo en una abstracción. A ello se han añadido los hallazgos de la Psicología al estudiar con métodos científicos los estados no ordinarios de la Conciencia (STANISLAV GRAF). O la hipótesis de la existencia de Campos inmateriales de información, los *Campos mórficos* de ROBERT SHELDRAKE. O la matemática física polidimensional (hasta diez dimensiones), que permitiría unificar en una sola fuerza las cuatro fuerzas conocidas de la naturaleza: la gravitatoria, la electromagnética, la fuerza nuclear débil y la fuerza nuclear fuerte. Se abre, pues, para el próximo futuro, un horizonte inesperado, apasionante, que lleva a superar la clásica distinción entre el mundo material y el espiritual.

En los próximos capítulos expondré primero la situación de crisis actual de la ciencia, sin dejar de lado aspectos de tipo espiritual y religioso, en una visión holística de la realidad que poco a poco se va imponiendo. Luego dedicaré espacio a algunos temas fronterizos de la ciencia y la psicología. Cada uno de ellos tiene autonomía propia, se pueden leer por separado o evitar alguno de ellos, según el gusto del lector. Pero el conjunto de ellos muestran que estamos en una fase de cambio de paradigmas, tanto científicos como espirituales.

CAPÍTULO I

LA CRISIS DEL RACIONALISMO

I-LA RAZON NO PUDO CON EPIMÉNIDES

A últimos del siglo XIX y primeros del XX un aire renovador y de crisis invadió el mundo de la matemática y la lógica. A partir de ese momento empezaron a pensar sobre sí mismas, sobre su propia validez. ¿Eran la matemática y la lógica equiparables?, ¿su método de investigación serviría para auto-justificarse?

La polémica tuvo un momento álgido cuando la aparición de las *Matemáticas no euclidianas*. La validez de los Elementos de EUCLIDES durante más de 2000 años llevó a la creencia de que sus postulados y teoremas eran los únicos que se correspondían con la realidad. Aunque siempre hubo un punto de inquietud en la aceptación del quinto postulado, **el de las paralelas**: es aquél que dice que por un punto exterior a una recta sólo pasaría otra recta que no tendría ningún punto común con la primera, por mucho que se prolongara.

Los esfuerzos de LOBASCHECK, SACHERI y otros, tras la no aceptación de este postulado, llevaron al descubrimiento de otras matemáticas también "reales", *la Elíptica y la Hiperbólica*.

A partir de entonces se quiso confirmar la validez del razonamiento matemático, comprender en qué consistía lo que venía llamándose "demostración". Fue un fenómeno crucial en la historia del Pensamiento. Se trataba de buscar límites, si los tenía,

al Racionalismo. Hasta entonces, en amplios sectores del mundo ilustrado occidental, la capacidad de la "Razón" era el único camino en la comprensión de la Verdad, el único capaz de aprehenderla.

El impecable método lógico que estableció ARISTÓTELES en la Filosofía y EUCLIDES en la Geometría parecían no tener puntos oscuros, posibilidad de error. Eran métodos coherentes[2] consigo mismos. Sin embargo, ya en la Grecia clásica, se hizo notar que estos métodos no cubrían todas las posibilidades. Seguían sin explicación las famosas *paradojas de Zenón y de Epiménides.*

La primera, expuesta por Zenón, la de la carrera entre Aquiles y la Tortuga (la pequeña ventaja en la salida de ésta nunca sería vencida por el veloz Aquiles) sería superada por la matemática moderna. Pero la última ha persistido incólume. Decía *Epiménides, cretense, la siguiente afirmación:*

"Todos los cretenses son mentirosos".

Surge entonces la pregunta: ¿esta proposición es verdadera o falsa? Pruébese a intentar contestarla y se verá que es imposible. No es ni verdadera ni falsa. Si fuera verdadera indicaría que Epiménides era un mentiroso, pues era cretense, por lo que había dicho no era cierto. Si se supone que es falsa, entonces los cretenses no son mentirosos, con lo que Epiménides tampoco, y no hubiera podido afirmar la famosa frase.

---

[2] Coherente: método en el que todos sus teoremas son verdaderos. *Teorema:* demostración a partir de unos presupuestos que se consideran verdaderos y por medio de la cual se obtiene otra *proposición* (afirmación demostrada) verdadera.

Así se llega a la conclusión de que ni es verdadera ni falsa.

El matemático HILBERT propuso a la comunidad científica un problema que era un verdadero reto. Para el que no esté muy al tanto de estas disciplinas podría parecerle abstruso y con poco interés, sólo una divagación de fanáticos matemáticos, pero buscaba la solución de un verdadero dilema al que había llegado el pensamiento racionalista. De la solución del mismo dependían los cimientos de toda la ciencia moderna: demostrar que cualquier sistema "formal" fuera, en el campo para el que estaba referido, no sólo coherente sino también completo. En matemáticas, se refería más concretamente a la consecución de una teoría de los números que cumpliera estas condiciones, aunque implícitamente se refería a cualquier sistema formal.

Pero, para entendernos, fijemos algunos conceptos. Sistema formal es un conjunto de reglas de elaboración de proposiciones a partir de unas primeras aceptadas como axiomas (verdades evidentes). Toda proposición obtenida según las reglas es un teorema. Si este teorema es verdadero, en un isomorfismo-equivalencia con el mundo real, se dice que es **coherente**. Ésta es una coherencia **externa**. Existe también una coherencia **interna**, cuando dos o más proposiciones no son incompatibles entre sí.

La completitud de un sistema formal sería la propiedad de que cualquier proposición verdadera fuera deducible por el sistema, es decir, fuera un teorema.

El poder crear un sistema que fuera coherente y completo era una tarea terrible. Las paradojas matemáticas se multiplicaban; cada intento de superar algunas de ellas creaba otras. Fue famosa la paradoja de los conjuntos de Russell. Este observó que la

mayoría de los conjuntos[3] no se contienen a sí mismos; aunque no siempre ocurre así[4].

Ante el cúmulo de paradojas, RUSSELL Y WHITEHEAD aceptaron el desafío de HILBERT e intentaron crear un sistema formal que eliminara las autorreferencias en la Teoría de los números[5]. Su obra fue ingente, mundialmente apreciada; fue publicada a primeros de siglo con el nombre de *Principia Mathematica*: sistema formal perfectamente estructurado que eliminaba los bucles extraños de la autoinclusión y autorreferencia (nada de lo definido

---

[3] Conjunto sería la agrupación de una serie de cosas en función de una cualidad común.

[4] Por ej., el conjunto de todas las ciudades no es Alicante. Sin embargo hay otros que se autodevoran; por ej., el conjunto de todos los conjuntos, o el conjunto de todas las cosas excepto Alicante. De esta manera se pueden dividir los conjuntos en "comunes y corrientes" y "los que se autocontienen". Pero si inventamos el conjunto "E" = "conjunto de los conjuntos comunes y corrientes", ¿de qué clase es "E"? A poco que meditemos, veremos que no es de una clase ni de la otra, es algo "anormal y patológico", que no cabe en el sistema formal de la teoría de los números.

GRELLING ofreció un ejemplo de paradoja semejante al conjunto de Russel, pero utilizando adjetivos. Estos se pueden agrupar en dos clases:

a) Los que se describen a sí mismos o autológicos: horrísono, hexasilábico...

b)Los que no se describen a sí mismos, heterológicos: trisilábico, inhóspito

¿De qué clase es *heterológico?* Si se medita un poco, se aprecia que al aceptar que es autológico, entonces no sería heterológico. Pero ¿cómo no va ser *heterológico* heterológico?. En conclusión, no es una cosa ni otra.

[5] Es decir, procurar que nunca una cosa definida entrara en la definición.

debería entrar en la definición) simplemente negando su inclusión en el mismo.

Parecía una obra definitiva que eliminaba los vacíos de los números. Monumento a la inteligencia que se vendría abajo con estrépito en 1931, cuando un matemático austriaco, KURT GÖDEL, publicó su famoso TEOREMA. No vamos a tratar de la demostración del mismo, compleja y de difícil intelección (quien sienta curiosidad por estos temas que acuda al muy extenso y apasionante libro de R. HOFSTADTER, "Gödel, Escher, Bach, un eterno y grácil bucle" de Tuskets Edit., 1982). De forma resumida establece que:

"Toda formulación axiomática de la Teoría de los Números incluye proposiciones indecidibles".

Lo que quiere decir, en lenguaje más claro, es que hay proposiciones dentro del sistema de las que no se puede afirmar, valiéndose de las reglas del sistema, si son verdaderas o falsas. O, lo que es lo mismo, que hay proposiciones verdaderas que no son demostrables.

Pero es que, además, aunque GÖDEL se refería ante todo al sistema de los "Principia Mathematica", era aplicable a cualquier otro sistema conocido o por inventar. Venía a decir, y de ahí su gran trascendencia filosófica, que ***la Realidad o la Verdad se extiende por un campo que la Racionalidad, el pensamiento científico*** (tal como hasta entonces se concebía)***, no puede abarcar en su totalidad.*** Y el descubrimiento viene de un campo, el matemático, que es el prototipo de la pura lógica. La propia razón ha encontrado su límite; por eso se llama también al Teorema de Gödel TEOREMA DE LA INCOMPLITUD.

No se puede eliminar totalmente la autorreferencia. Ya lo era en sí la pretensión de RUSSELL de juzgar su propio sistema valiéndose de las

reglas del mismo. La "pura objetividad", es decir, la definición de los fenómenos desde fuera, como espectadores de la Realidad, es una utopía, porque nosotros formamos parte de esa misma Realidad.

Y, curiosamente, también de forma paradójica, cuando hace crisis la concepción sobre la completitud de los sistemas formales, en los mismos años treinta, aparecen los primeros intentos serios en el desarrollo de los computadores y el nacimiento de la idea de la Inteligencia Artificial (I.A.). Los partidarios de ésta afirman que la creación del ordenador inteligente sólo es cosa del tiempo. Sabido es que no hay nada más tonto que un ordenador; realiza con una velocidad asombrosa todas las instrucciones que se le indican, pero con una falta de flexibilidad tal que cualquier ligero error en la forma de pedirle los datos o recabar una operación cualquiera da lugar a una falta de respuesta.

Dicen los partidarios de la inteligencia artificial que se podrían idear complejos programas para convertir en flexibles a los ordenadores. Pero todo software es un programa inflexible. El ordenador llegaría a ser inflexiblemente flexible. Una paradoja más. Y los técnicos comprueban que cuando parece que se acercan a la meta, ésta se aleja más.

Meta inalcanzable porque la labor de un ordenador será siempre obedecer las indicaciones de un "sistema formal" que, por muy complejo que sea, hemos visto que no puede englobar la totalidad de la Verdad.

Como luego se insistirá, la Inteligencia es mucho más que una actitud "razonable" ante el mundo. Se sabe de otros medios de conocimiento. Ya que el sistema formal "Razón" no lo engloba todo, ya que todo no es demostrable, como "se ha demostrado

racionalmente" (un nuevo bucle de autorreferencia), es necesario completarlo por otras vías: la intuición, la evidencia, la inspiración, la actividad creadora, la visión mística.

Por ello no podrá ser nunca inteligente un ordenador, aunque posee rasgos de inteligencia; la actividad inteligente es una serie de cualidades oscilantes (nuestra forma de actuar no es siempre igualmente acertada) que se vale de datos lógicos pero también, posiblemente más, de condicionamientos inconscientes.

Es muy útil para comprender los conceptos psicoanalíticos del inconsciente colectivo o individual considerar las hipótesis muy fundadas sobre el funcionamiento cerebral según distintos niveles de integración. Cualquier fenómeno natural, y en ellos incluyo el pensamiento, consiste en una superposición de niveles de integración, regidos por normas hasta cierto punto independientes dentro de cada nivel; por ej., cuando expreso mi deseo de ir a visitar a un amigo, se pueden considerar las circunstancias de la proximidad de su residencia, aprecio por ese amigo, tiempo libre para la visita, etc. Estas circunstancias están dentro de un nivel psicológico consciente; y para considerarlo no hemos tenido en cuenta los condicionamientos inconscientes, ni el nivel neurológico de interacción de los millares de neuronas que han sido imprescindibles para tomar la decisión; ni el nivel bioquímico que subyace en la interacción neuronal, ni el atómico...

La Realidad Cerebral está estructurada en niveles o escalones que tienen cierta autonomía en su configuración y actuación. La neurona en modo alguno es consciente de que forma parte de una complejísima

estructura que finalmente dará lugar al pensamiento[6]. Sólo es consciente de su propio nivel, de los estímulos que recibe del espacio intercelular y de los recibidos a través de las sinapsis[7]. Es decir, forma parte de un organismo supracelular que actúa según unos principios para los que la neurona es ajena. E igualmente es ajena al comportamiento molecular.

La actividad cerebral -sensorial, motora y psicológica- puede comprenderse por la constitución de una multitud de "sistemas de integración neuronal", en parte superpuestos y todos jerarquizados a otros de nivel superior. Toda actividad que parece "focal" (centros sensoriales o motores, por ej.) debe entenderse como que una zona específica es el disparadero de una función concreta que conlleva la actividad del cerebro como un todo.

Cada neurona puede formar parte de múltiples sistemas de integración cerebral, pero con función distinta en cada uno de ellos. Cada sistema de integración, o mejor un grupo numeroso de ellos, actúa a un determinado nivel; y su actuación se deriva en modificaciones a otros niveles de forma inconsciente.

La Consciencia es aquel estadio de nivel superior que integra una pirámide de subsistemas. Sólo

---

[6] Esta afirmación se está poniendo en duda actualmente pues se va abriendo camino la idea de una autonomía de la propia mente, previa a la estructura cerebral que, posiblemente sólo tendría un carácter instrumental. Cada vez hay más evidencias de la *"no localidad de la mente"*, superando las limitaciones de espacio y tiempo.

[7] Sinapsis es el punto de contacto del extremo de la prolongación de una neurona (hay dos tipos de prolongaciones, el axón y las dendritas) con el de otra. Hay un espacio libre entre ambos extremos, "el espacio sináptico", descubierto por CAJAL.

conoce su propio nivel de sistema de alto grado. Todo el conjunto, inmenso, de subsistemas se le pasa desapercibido, a pesar de que condicionen en gran parte nuestro comportamiento, formando lo que se ha llamado el subconsciente.

Así, pues, lo que constituye a la personalidad no es la suma de todas las neuronas, sino el grado de relación jerarquizada que existe entre ellas. Utilizando una nomenclatura informática, en el cerebro se superponen el hardware y el software de un ordenador. El primero estará formado por el conjunto de neuronas conectadas dentro de un medio adecuado (espacio intersticial y glía[8]). El software sería la interrelación funcional entre las mismas; más que una realidad anatómica, sería una fisiológica. Por eso, aunque el número de neuronas permanezca estable -no se pueden reproducir-, la personalidad es distinta en cada momento, manteniendo ciertas constantes; y "creciendo" en el curso del tiempo, al ir formándose nuevos sistemas de integración neuronal.

II-RAZON Y FE

Como ya se ha indicado en la primera parte, la publicación del *TEOREMA DE GÖDEL* ha determinado un cambio crucial del pensamiento, todavía en evolución. La Época Moderna, con el imperio absoluto del Racionalismo hace crisis. La propia Matemática demuestra sus limitaciones.

[8] *El espacio intersticial* es el medio, de consistencia viscosa, con multitud de componentes, en el que las células del organismo está inmersas.

La glía son células del tejido llamado conjuntivo que rodean a las neuronas.

Ya se indicó que la conclusión de dicho Teorema puede expresarse de dos formas:

a). "Existen proposiciones verdaderas no demostrables".

b). "Cualquier proposición no demostrable matemáticamente por un sistema formal no es necesariamente falsa".

Esto conlleva a buscar caminos de conocimiento distintos del racional, y obliga a enfocar el viejo problema de Razón y Fe desde otros presupuestos, con la nueva luz surgida de las nuevas concepciones matemáticas.

Al fijarse en los soportes del pensamiento racional, se puede constatar que se adquieren de forma no racional. Los fundamentos de la Razón no son racionales. Cualquier sistema formal, por ej., la Geometría Euclidiana, se apoya en unos "postulados", simplificados al máximo cuya "certeza es evidente". Es decir, se reconoce tácitamente la capacidad de captar la veracidad de unas proposiciones sin "demostrarlas". Podría ocurrir que esta evidencia no fuera total, ni que hubiera que aceptarla universalmente.

Cuando se puso en duda el postulado de las paralelas[9] y se creyó en la posibilidad de que las mismas se encontraran en un punto, se creó una nueva disciplina matemática, *la Geometría Elíptica*. En principio se supuso que no pasaba de ser una

[9] Dice este postulado que por un punto externo a una recta en un plano sólo puede pasar una paralela. También se puede expresar diciendo que dos rectas paralelas en un plano no se pueden encontrar nunca.

construcción artificial, viciada de base y sin aplicación práctica. Hasta que en el siglo actual se descubrió que el espacio macrocósmico, el propio del Universo estelar, es curvo y que la geometría no euclidiana es más real que la geometría plana.

Una situación semejante ha ocurrido con los *Números Imaginarios*. Se les puso este nombre por su "irrealidad", considerándose simple artilugio matemático, truco para solventar el problema matemático de las raíces pares de los números negativos[10]. Y, sin embargo, esta "matemática imaginaria" ha sido fundamental para la comprensión de la mecánica cuántica[11]. Igualmente, la estructura **matemática fractal[12]** de los objetos materiales tiene por base a dichos números imaginarios.

Por tanto, existe cierta subjetividad en la aceptación de los postulados. De los que son aceptados como tales se deducen, siguiendo unas reglas precisas, unas proposiciones de otras, de manera que todo el sistema formal tenga coherencia interna. La validez dependerá en última instancia de su coherencia externa con el mundo real. Todo sistema razonable es una estructura mental, nacida de la necesidad que tiene el hombre de comprender al mundo.

El fruto más exitoso del racionalismo ha sido el conocimiento científico. Pero conviene detenerse un momento sobre la naturaleza del mismo. Cualquier

---

[10] Los números imaginarios se basan en la aceptación formal del *número "i" = Raíz cuadrada de (–1).*

[11] La mecánica cuántica estudia las propiedades de la materia a nivel subatómico.

[12] Es imposible definir en pocas palabras la Geometría fractal; es la que expresa la geometría *real* de los cuerpos, cuyas superficies de separación, sus límites entre sí, son infinitamente complejos.

nueva ciencia empieza por una recopilación de hechos. A continuación viene la formulación de hipótesis que intentan "explicar" las relaciones entre los mismos. El nacimiento de dichas hipótesis surge del miedo al vacío, a la falta de sentido de la experiencia. Intentan marcar las relaciones de unos hechos con otros, con la tácita aceptación de la idea de que no hay fenómenos aislados.

Hasta el presente ha predominado el principio de causalidad. Posiblemente por un condicionamiento mental a la formación racionalista de los pensadores de los últimos siglos. El pensamiento "lógico" es ante todo "lineal": unas premisas permiten deducir una conclusión que, junto con otras, permite elaborar otras indefinidamente. Su prototipo es la matemática que imperó hasta el siglo XIX. La Razón Pura de KANT. A este tipo de discurso lineal, deductivo, hasta le han encontrado una localización cerebral preferente, la corteza del hemisferio izquierdo.

Es en los últimos años cuando se ha añadido al principio de causalidad otras posibilidades de relación entre hechos. A partir de los estudios termodinámicos, desde BOLZMAN hasta PRIGOGINE, de la física estadística y de la nueva ciencia sobre el Caos. La naturaleza de este escrito no permite detallar estas aportaciones, pero basta con indicar que las agrupaciones de hechos no tienen por qué ser forzosamente causales; pero sigue siendo cierto que no existen hechos aislados y que su comprensión exige hipótesis. La hipótesis persiste mientras sea válida, sea verificable y permita predecir fenómenos. Ante un hecho nuevo, inexplicable, la hipótesis ha de ser completada o sustituida.

Queda, pues, bien patente, la relatividad de la formulación racional y la provisionalidad del

conocimiento científico. Esta provisionalidad nace de que siempre será incompleto; lo cual no quiere decir que sea desechable o no cierto buena parte de lo aportado por la ciencia. La mejor prueba la tenemos en el extraordinario cambio que ha determinado en el modo de vivir del hombre con la transformación tecnológica. No hay que olvidar que la ciencia no dice **qué** son las cosas, sino **cómo** son, qué propiedades tienen y cómo podemos medir sus magnitudes. Lo que nos lleva a concluir que el pensamiento racional y el conocimiento científico no son absolutos. El primero es un instrumento muy útil, específicamente humano, para conocer verdades, pero no todas. Y el segundo nos ayuda a desenvolvernos entre las cosas y a transformarlas, pero siempre es incompleto y modificable.

Si hemos de hablar del contraste entre Razón y Fe, hay que dedicar alguna atención al permanente problema de la Materia y el Espíritu en la constitución del hombre. Para el materialista no hay más que Materia, y las manifestaciones del Espíritu no son más que propiedades y funciones de una materia más perfeccionada. El hombre no pasaría de ser una máquina, la mejor (LA METTRIE).

Para los que creen en el Espíritu, todas las manifestaciones psicológicas serían una propiedad del Espíritu. Éste estaría prisionero en la materia (las doctrinas de los gnósticos son una buena muestra de esta forma de pensar) y no habría liberación hasta la muerte. Es más, para los idealistas neoplatónicos la verdadera realidad estaría en las Ideas. El Espíritu sería la suprema realidad, lo eterno e incambiable. Es cierto que toda actitud psicológica supone un cambio funcional material paralelo, pero en el que el puente de unión es un misterio.

El materialista se apoya en el conocimiento científico; su realidad, la materia, es palpable y medible. Aparece como evidente, pero es una concepción de un mundo sin sentido, hecho de materia que sólo se justifica por sí misma. Y esta falta de sentido es todavía mayor en el hombre, lleno de aspiraciones, con necesidad íntima de permanencia, de explicaciones últimas que la muerte dejaría siempre frustradas.

El espiritualista es un creyente en una vida con sentido, de ser algo más que magnitudes medibles, de tener una inmortalidad en otra vida que complete las imperfecciones de la presente. No concibe que haya posibilidad de salvación sin Espíritu. Éste se le impone como una necesidad para que la Revelación tenga cumplimiento.

La realidad la conocemos a través de la percepción. Esta puede ser externa, a través de los sentidos, con la que nos formamos una "imagen" de ese exterior. Lo que percibimos no es la esencia de la realidad, sino ciertas propiedades (sonidos, emisión de radiaciones, etc.). La imagen es una formación mental a partir de percepciones externas.

Y tenemos la percepción interna, la que nos informa de nuestra situación corporal (por ej., la estática, el grado de tonicidad muscular, el malestar-dolor ante determinadas disfunciones) y también de nuestro estado mental. Fuera de la diferencia entre externa o interna, no hay ninguna razón suficiente para afirmar que esas percepciones son esencialmente distintas. Todas nos aportan información y todas tienen como substrato la actividad cerebral. En el fondo, toda percepción es mental.

Se ha presumido que la Materia y el Espíritu son esencialmente distintos, simplemente porque la

información sobre las mismas procede de dos distintos tipos de percepción (externa o interna), pero la localización de la misma no supone que sus objetos sean esencialmente distintos ni, asimismo, los mecanismos de captación de esa información.

Ciertos tipos de fenómenos los catalogamos como materiales y a otros como espirituales. Pero ¿sabemos de qué estamos hablando? ¿Sabemos, en verdad, qué es Materia y qué es Espíritu? Cuando los conocimientos científicos sobre la materia no sobrepasaban la concepción "particular" de la misma -molecular o atómica- parecía que los criterios distintivos de la misma eran claros (dureza, extensión, masa). Ya se empiezan a complicar las cosas al considerar las fuerzas que rigen la estructura material -la gravedad, el electromagnetismo... ¿son en sí materia o propiedades de la misma?-. Y al introducirse en la estructura atómica empiezan a surgir paradojas y la idea intuitiva de "materia" ya no funciona: la duplicidad onda-partícula de la luz, las cinco fuerzas de la materia, en camino de unificación (eléctrica, magnética, fuerza débil, la fuerte y la gravitatoria); la convicción de que la materia es una forma de energía, que es ésta la que se mantiene estable (no aumente ni disminuye, sólo se transforma). Pero la Energía, ¿qué es? ¿Es distinta de la fuerza del Espíritu? ¿Sí o no? ¿O le damos un nombre en unas circunstancias y otro en otras?

Pero hay todavía más. Cuando consideramos las nuevas teorías sobre la estructura subatómica de la materia -los "twistors" de PENROSE o la teoría de las "supercuerdas- todo llega a una pura abstracción, a la matemática pura. De manera que, siguiendo el camino del conocimiento de las cosas, hemos llegado al mundo de las Ideas platónico.

Cuando hablamos de Espíritu lo hacemos muchas veces refiriéndonos a un determinado esquema de valores que determina peculiares actitudes vitales. Es un uso plenamente vigente y perfectamente aceptable. Otra sentido es el considerarlo como una entidad distinta, personal, constituyente del hombre. Es la manera en que la utilizamos más frecuentemente: cuando se indica "dejarnos llevar por el Espíritu", "elevarse al Espíritu", etc. Es difícil substraerse en la conversación habitual de hablar de nuestra alma, de nuestro espíritu. Percibimos realidades internas, unas referentes a nuestro cuerpo como se le entiende intuitivamente (huesos, músculos, vísceras) en las que apreciamos dolor, distintos tipos de sensibilidad, como la estática corporal o la simple sensación de bienestar que supone el buen funcionamiento corporal. Otras percepciones, sin embargo, hacen referencia a nuestra estructura interna, a esa en la que arbitrariamente localizamos en el "Yo" personal; tenemos constancia, percibimos "sucesos" interiores: voliciones, pensamientos, sentimientos...

La jerarquía estructural de estos sucesos psicológicos está más alta que las de las sensaciones sensoriales de la luz, sonido, tacto o estática corporal, por ej. Cuando hablamos de éstas las distinguimos como percepciones corporales y las de estructura superior como sensaciones anímicas. Pero, ¿qué razones de peso tenemos para suponer que estos sucesos son cualitativamente distintos? Cada suceso de los que llamamos psicológicos implican prácticamente el funcionamiento del cerebro como un todo, con unos niveles de sistematización y estructuración jerarquizadas superpuestas. Cada nivel supone el inferior, pero se le puede tratar en cuanto a su estudio

como relativamente autónomo. Esto aboga a la posibilidad de que el Espíritu es un estado estructural dinámico, enormemente complejo, de alta jerarquía, y que se distinguirían porque la percepción interna del mismo es distinta.

Es esencialmente dinámico, funcional, sus partes son sus actos. Es la vida; por eso, con la muerte el Espíritu se escapa. La Materia que queda ya no es la misma; tras la muerte cerebral, aunque queden todavía muchas células vivas en el cuerpo, ya no constituyen un organismo único.

Todo lo que podemos afirmar con seguridad es que cada uno de nosotros formamos un individualidad personal única, que nos enfrentamos perceptivamente y activamente al mundo que nos rodea y ante nuestra propia realidad. Que esas funciones, para aclararnos, las hemos subdividido en materiales y espirituales, pero que tienen un único soporte, la persona indivisible.

LA FE

No se la puede definir en unas palabras, porque más que algo que la persona sabe o siente, es algo que vive; por eso lleva tras sí una complejidad inconmensurable. Algo en lo que es preciso insistir. Lo que se conoce por la Fe, a diferencia de lo que se aprende racionalmente, es algo que estimula y transforma a un tiempo las fibras íntimas del ser. Yo puedo conocer el teorema de Pitágoras o la Ley de la Gravitación Universal y, salvo que me importe profesionalmente o por otro motivo concreto, no cambia mi configuración vital; acepto simplemente ese conocimiento.

La Fe es método de conocimiento que al disponer de su verdad se conmueve la persona y, si la creencia es firme, la transforma. Las verdades conocidas por la Fe son transcendentales, que "transportan", que cambian no el mundo sino la persona. Y, aunque en su medio de adquisición hay semejanzas con el formalismo racional, el objeto de la Fe, su medio de conocimiento y los resultados son totalmente distintos.

El formalismo racional parte de unos principios, los axiomas, de unas normas de elaboración de las proposiciones que son "evidentemente ciertos". ¿De dónde surge esa condición? No de un razonamiento formal ya que, por definición, es previo al mismo. Viene de la comprobación de que lo expuesto está de acuerdo con la realidad, sin medio interpuesto. Tal vez éste sí exista en forma de conocimiento experimental (de experiencia vital) que hace asumir como evidente la equivalencia axioma = verdad. Pero queda muy claro que el procedimiento formal racional es un instrumento de adquisición de conocimientos, que no es absoluto por sí mismo.

La Fe parte también de unas creencias muy concretas y limitadas, los *dogmas.* No surgen como evidentes, sino que son "revelados". Revelación que puede ser directa de Dios o a través de intermediarios; o indirecta, por medio de las cosas creadas. Pero ¿qué avala su autenticidad? En la Revelación directa hay un principio claro de aceptación de una autoridad: la de Dios, la de sus profetas y su transmisión por la tradición. La directa Revelación es generalmente un proceso místico, sólo comprensible para los que lo han gozado y sufrido. La doctrina que predicó Jesucristo era asequible, pero la auténtica comprensión de la misma hizo necesaria la experiencia mística de la bajada del

Espíritu Santo. Y cuando leemos a los místicos de cualquier religión, hindúes, sufíes o cristianos, se les nota la imposibilidad de relatar esa experiencia total con la Divinidad. Emplean expresiones nuevas, antítesis, neologismos, en un afán de expresar lo inexpresable. Trances semejantes han sentido muchos poetas que, en un momento determinado, atisban la verdad en forma de luz invisible, como oscura claridad que aviene evidente la verdad oculta en las cosas.

Se podrá objetar que es difícil aceptar la verdad de los dogmas cuando éstos son distintos en cada confesión religiosa. Pero se olvida que la Verdad no es nunca alcanzable de forma completa, bien que en algunas confesiones se atisba mucho más cercana; sin embargo, como Verdad vivida, depende su conocimiento de la vivencia de la Fe. Esta es actitud activa de la persona en su marcha al encuentro de la Verdad; los caminos de cada cual no tienen por qué ser coincidentes. Pero el auténtico creyente ha de estar comprometido con su creencia y, al tiempo, comprensivo con el camino de los demás. Toda Fe degenera cuando se convierte en excluyente. Las vivencias de los creyentes podrán ser distintas, pero todas son caminos de Conocimiento, no inferior al formalismo racionalista. Que permiten además dar sentido a la vida. Todas las religiones exponen imágenes de la Verdad, parciales, incompletas; pero que, aunque proyecciones diferentes, no por ello son falsas.

El Razonamiento persigue tener el "concepto" de las cosas; posesionarse con ello de su verdad. En la Fe es esa Verdad, con mayúscula, la que se posesiona del creyente; y de este conocimiento sale transformado. La verdad racional permite integrarse mejor en nuestro mundo, al comprender y captar sus

secretos. La Fe nos trasciende y nos indica que nuestro mundo es otro. Surge entonces una sensación de extrañamiento, de ser apátrida en el mundo en que vives.

A la Ciencia y a la Fe se les exigen criterios de veracidad. La Ciencia elabora hipótesis que serán ciertas mientras la observación y el experimento confirmen sus deducciones lógicas. Basta que algún detalle quede inexplicado para que la hipótesis sea desechada. El conocimiento científico no es validable por sí, sino en cuanto su conformidad con la realidad. Los axiomas son verdaderos en tanto las proposiciones que se deducen de los mismos son conformes con lo existente.

Queda, no obstante, siempre pendiente de solución la realidad de las Ideas. Y lo prueba la recuperación periódica, con múltiples variaciones, de la filosofía de Platón en el curso de los siglos. ¿Las Ideas son reales? Se podría contestar que sí lo son como fenómeno psicológico, que no tendrían otra realidad que la subjetiva. Podrán tener traducción real (por ej., mi idea de "mesa" y el objeto material correspondiente) o ser simple invención. Aun así, el problema no queda resuelto; la extraordinaria estructura formal de las matemáticas, la enorme belleza formal de la geometría del conjunto de Mandelbroth[13] ¿existirían aunque el hombre no hubiese pensado en ellas?

He indicado anteriormente que una hipótesis racional viene justificada por su avenencia a la realidad de las cosas. Pero, ¿y la Fe?, ¿cuál es su validación? La Fe no hace referencia a las cosas, sino al hombre; éste

[13] El descubridor de las figuras fractales, modelo matemático de la *forma* de todas las cosas.

tiene que validarla. Pero no simplemente porque resulte transformado, sino en cuanto salga de su creencia "perfeccionado". Es la perfección conseguida el aval de la autenticidad de la creencia. Es un criterio cualitativo, no cuantificable, impreciso por ello, pero no menos real que el que presta la experimentación científica. Cualquier creencia vivida es únicamente cierta si hace al hombre mejor.

Llegados hasta aquí, se me plantean dos problemas de gran actualidad. Por un lado, la situación vital del hombre occidental actual. Hacía tiempo que venía perdiendo la confianza en una realidad trascendente que llamamos Dios, confiado y entusiasmado por el desarrollo de la ciencia. Y ahora encuentra que ésta no es un asidero seguro, que no lo explica todo; en realidad, que no explica nada sobre el sentido de la vida, creándose un sentimiento de soledad, sin nada en qué apoyarse.

CAPÍTULO II

ENCUENTRO ENTRE LA FÍSICA Y LA MÍSTICA

"Bastante a menudo en la historia de la mentalidad humana, los más fructíferos desarrollos tienen lugar en aquellos puntos en que se encuentran dos diferentes líneas de pensamiento. Estas líneas pueden tener sus raíces en partes muy diferentes de la cultura humana, en tiempos diferentes o distintos condicionamientos culturales o tradiciones religiosas: en el caso de que ellas realmente se encuentren, es decir, si al menos se relacionan para que un real intercambio tenga lugar, entonces se puede esperar que un nuevo e interesante desarrollo tenga lugar"

Werner Heisenberg

PREÁMBULO

Los impresionantes descubrimientos de la Física de primeros del siglo XX supusieron un auténtico revulsivo en la comprensión de la realidad del mundo en el que vivimos. La aportación de EINSTEIN al conocimiento de la Materia, en la que espacio y tiempo era dimensiones de una misma realidad, supuso una profunda inflexión en nuestra visión intuitiva de la Materia. Y a más abundamiento, el saber que la misma Materia y el otro objeto de la Física, la Energía, eran relativos e intercambiables relativizó a su vez todo el saber anterior.

Era difícil aceptar que la Materia y la Energía eran intercambiables, dos formas de presentación de la

misma realidad. La Materia vendría a ser una forma superconcentrada de Energía. La fórmula que indica su equivalencia,

$$\mathbf{E = m\,c^2},$$

ha llegado a ser justamente famosa. *E* indica a la Energía, m a la masa y c^2 es el cuadrado de la velocidad de la luz (3×10^{20} cm^2/s^2).

En la Energía se integran las dimensiones de Masa, Espacio y Tiempo. A las tres subsume lo que llamamos Energía. Pero, ¿qué es Energía? La Física sólo proporciona una definición práctica: "todo aquello capaz de producir trabajo". Dice aquello de lo que es capaz de hacer la Energía, pero no lo que es; sólo se sabe que es fuente de acción. ¿Pero acaso esto no es lo que en otros campos del saber hasta ahora distantes de la Física se llama *Espíritu*? Lo que es capaz de mover y dar vida a las cosas, lo que hace que las cosas sean. Lo que ahora dice la Física es lo que venían diciendo desde hace milenios todas las tradiciones religiosas. Recordemos las primeras palabras de la Biblia cuando indican que el Espíritu de Dios se cernía sobre las aguas e hizo que las cosas fueran. Es decir, la Acción, la capacidad de ser agente, es fruto de algo que la Física llama Energía y la Teología Espíritu.

Contemporáneo de EINSTEIN, otro genio de la Física, MAX PLANCK encontró que la Energía no era una realidad continua, sino que tenía soluciones de continuidad. Dicho en otras palabras, que existía una cantidad mínima, el *quanto* de Energía. Ésta nunca podría ser menor de un quanto, y éste se convertiría en la unidad absoluta para cuantificar la Energía. Por

tanto, cualquier cantidad de Energía será siempre un múltiplo entero de un quanto[14].

La importancia del descubrimiento merece que le dediquemos algo más de atención por las repercusiones que ha tenido en el mundo de la Física y de la historia del Pensamiento. Relaciona a su vez la Energía con la frecuencia de vibración que acompaña a cualquier partícula.

El quanto se representa por la letra *h,* y se relaciona con la frecuencia de las vibraciones energéticas, *v,* de la siguiente manera:

$$E = hv$$

En el caso de la velocidad de la luz, *c*, ésta es igual a la longitud de onda, *λ,* de su vibración por la frecuencia; tenemos que:

$$\mathbf{v = c/\lambda} \quad \text{y que} \quad \mathbf{E} = \mathbf{h} \times \frac{\mathbf{c}}{\boldsymbol{\lambda}}$$

Por definición, cualquier velocidad, también la de la luz, es el cociente entre la longitud (L) que recorre un móvil y el tiempo (t) en que lo hace. Tenemos, pues, que:

$$\mathbf{E} = \frac{\mathbf{h}}{\boldsymbol{\lambda}} \times \frac{\boldsymbol{L}}{\boldsymbol{t}} \quad \text{y, despejando } t\text{, obtenemos que}$$

$$\mathbf{t = h} \times \frac{\boldsymbol{L}}{\boldsymbol{E} \times \boldsymbol{\lambda}}$$

Y aquí viene lo importante a lo que quería llegar: *t* es función de *h,* un múltiplo de ella, por lo que, como la Energía, es un magnitud discontinua, con soluciones de continuidad, y constituyendo una dimensión más de la Materia (las otras tres son las del espacio), como ya indicó EINSTEIN.

A éste y a MAX PLANCK siguieron otros genios de la Física (HEINSENBER, SCHRÖRINGER, DIRAC, DE BROGLIE, BOHR, FERMI…) que permitieron el

[14] Esta unidad es pequeñísima, equivale a $6{,}62606896 \times 10^{-34}$ Julios . s.

nacimiento de lo que se ha llamado la Física Quántica. Y lo que vislumbraron fue algo tan extraordinario, tan fuera de la intuición normal que se vieron en serias dificultades para expresar de forma entendible para los no iniciados cual era la naturaleza de aquello a lo que habíamos llamado Materia. Y en su busca de un lenguaje nuevo para expresar una Realidad nueva se acercaron al pensamiento místico oriental, encontrando unas asombrosas coincidencias del mismo con lo que habían descubierto en el laboratorio. Ello dio origen a la aparición a mediados de siglo de un libro, *El Tao de la Física*, de F. CAPRA, en que ve los descubrimientos de la Física cuántica con los ojos de la mentalidad oriental.

No se puede aquí resumir esos descubrimientos, pero si citar algunas paradojas de la Física quántica. Por ej., esa marcha que parecía interminable de la búsqueda de partículas elementales cada vez más pequeñas, *neutrones, protones, electrones, mesones, fotones….quarks,* terminó al comprender que la búsqueda de la última partícula, el "ladrillo" elemental del que estarían formadas todas las cosas no tenía sentido. La Materia, en su intimidad última no es más que vibraciones energéticas, que lo hacen en frecuencias limitadas, las únicas posibles que permite esa pequeñísima unidad básica, el *quanto* de Planck.

Otra característica es que cualquier partícula subatómica puede ejercer su influencia sobre otra sin importar la distancia. Insistiremos sobre este punto cuando hablemos de las ideas de BHOM sobre los campos quánticos.

Otra más. A nivel subatómico, los fenómenos no son deterministas. En ellos predomina el azar y lo que se mide es la probabilidad que se den

determinados sucesos[15]. Y, relacionado con ello, el hecho de que cualquier medición de carácter quántico altera la realidad que se está midiendo.

LAS CORRESPONDENCIAS ENTRE LA FÍSICA QUÁNTICA Y EL MISTICISMO ORIENTAL

Como ya se ha indicado anteriormente, el desarrollo de la moderna Física ha trastornado totalmente nuestra visión del mundo, y sus repercusiones no han sido sólo tecnológicas sino también filosóficas en cuanto a la relación del hombre con el mundo. Las ideas surgidas de la investigación en el último siglo tienen un paralelo muy llamativo con las de las religiones filosóficas del Extremo Oriente. Estas correspondencias ya fueron advertidas por los físicos pioneros del estudio de los átomos, y así lo indicaron J. R. OPPENHEIMER, NIELS BHOR Y WERNER HEISENBERG.

Aunque estas semejanzas, presentes en los libros *Vedas* del Hinduismo o en los *sutras* budistas, no son exclusivas de ellas, pues hay fragmentos del antiguo filósofo griego HERÁCLITO, y también en los escritos del místico musulmán IBN ARABÍ, en que podemos ver una visión del mundo similar al de la Física Quántica. En el año 1975, FRITJOF CAPRA publicó *El Tao de la Física* en el que trata en profundidad estos temas, y del que tomaremos datos para nuestra exposición.

Es curiosa la evolución que ha seguido la Ciencia en los últimos 2500 años. Nació entonces en Grecia como un desgajamiento de la visión mística, holística del mundo. El Hombre, que hasta entonces no

[15] El indeterminismo ha suscitado algunas críticas, las más recientes las del conocido físico D. BHOM.

había sido más que una porción engranada totalmente en el fondo común de la Naturaleza, se desgajó de ella, se convirtió en medida de todas las cosas, sobre todo a partir de Sócrates. Convirtió a la Naturaleza en objeto de estudio para su dominio. Ese fue su Pecado Original, mito de cuya herencia todavía vivimos.

Ese es el llamado "Viaje hacia Occidente", en busca de un nuevo mundo y, cuando pasados más de dos milenios, ha profundizado en los arcanos de la Materia, el Hombre se ha encontrado de nuevo en su punto de partida, el camino del Oeste le ha llevado de nuevo a Oriente, a su origen místico.

Mientras que la Ciencia durante la Edad Moderna fue fundamentalmente analítica, fragmentando la realidad para su estudio, el pensamiento oriental ha sido siempre holístico, en el que nada estaba aislado y todo interrelacionado. La concepción de entidades aisladas en el mundo unas de otras es considerada por el budismo como *avidya,* ignorancia: *"Cuando la mente se altera aparece la multiplicidad de las cosas, pero cuando la mente se aquieta, la multiplicidad de las cosas desaparece"*[16].

Para las religiones filosóficas orientales la concepción de la relación entre sí de todos los seres dentro de una unidad que los engloba no es resultado simple del conocimiento, sino también de una vivencia de esa unidad superior, una especie de "alumbramiento" que permite "ver", no sólo saber. Por eso estas concepciones tienen un carácter filosófico y religioso simultáneamente.

El conjunto del Cosmos está lleno de miríadas de seres en continuo movimiento y cambio (la Danza de Shiva). El tiempo supone cambio, y todo es material

[16] Ashvaghosha, The Awakening of Faith, p. 78.

y espiritual al unísono. Ese movimiento continuo supone fuerzas actuantes, que no vienen de fuera como suponía la física clásica; más bien son propiedades intrínsecas de la propia materia. *"Lo que mora en todas las cosas, aunque es distinto a todas ellas, a quien ellas no conocen, en el que todas las cosas están, el que las controla desde dentro. Es su Alma, el rector interior, el Inmortal"*[17].

Occidente y Oriente, Ciencia e Intuición, Conocimiento y Vivencia.

Sócrates: "Yo sé que no sé nada".

Lao Tzu: "Es mejor no conocer lo que uno sabe"

Dos formas opuestas de enfrentarse a la realidad, pero que, como ésta, son una, terminan por encontrarse. Este encuentro entre dos formas de saber ya lo indicó la tradición china con su arquetipo Ying-Yang.

El mundo real es enormemente complejo, sus formas no son regulares sino fractales, multidimensionales. Todos sus movimientos, las interacciones, se superponen, tienen una estructura caótica; pero ahora sabemos que este caos no es anárquico, que se mueve alrededor no de un punto o una línea, sino rondando a *atractores*[18] de estructura fractal. Un mundo en que el Espacio no es un vacío y es asimismo curvo. Una aproximación conceptual a este mundo complejo será necesariamente limitada. Este mundo hay que sentirlo, vivirlo, "verlo", formar parte de él, una parte en continuo movimiento e interacción con todo lo que existe. Por ello no debemos nunca

[17] Brihad-aranyaka Upanishad, 3.7.15.

[18] *Atractor* es una estructura alrededor de la cual oscila un sistema dinámico caótico.

confundir lo que pensamos sobre la Realidad con la Realidad misma, ya que ésta no se deja nunca abarcar por nuestro pensamiento. Como no son lo mismo los planos de un edificio que el edificio mismo.

Lo que propugna el pensamiento oriental es experimentar la vida, y a eso le llama conocimiento absoluto. Y la vida no es un conjunto de partes, es única; y así el Mundo.

Esta visión de las cosas es la propia de todos los místicos, orientales y occidentales. Cuando se experimenta es tal que no existen palabras para describirla. Los *Upanishads*[19] dicen: *"Donde el ojo no alcanza, ni el discurso ni la mente. Donde no sabemos ni comprendemos. ¿Cómo podemos enseñarlo?*[20].

Lo absoluto no puede indicarse con palabras adecuadamente. Esta última realidad, a la que Lao Tzu llamó *Tao,* es tal que se pudo escribir de ella en el inicio del *Tao Te Ching: "El Tao que puede ser expresado no es el eterno Tao".* No se alcanza la sabiduría con el único conocimiento científico.

Y esa realidad absoluta sólo se alcanza por una experiencia no intelectual y en un estado no ordinario de Consciencia, de otra forma llamada mística o meditativa. Este estado está siendo profundamente estudiado por la moderna Psicología Transpersonal, como se indicará más adelante.

El conocimiento científico se adquiere siguiendo unas pautas. Primero se acumulan observaciones. Después se elaboran hipótesis y un armazón matemático que permite adaptar el mundo de

[19] Son unos dos centenares de libros hinduistas escritos desde el siglo VII a.C, en idioma sánscrito. Son comentarios a los antiguos Vedas

[20] Kena Upanishad, 3.

las ideas a las observaciones. Después se experimentará en observaciones preparadas la validez de este aparataje matemático. Será tan válido como permita predecir sucesivas observaciones.

Habitualmente, para llegar hasta el final de este proceso, no se ha llevado un camino exclusivamente lógico. Muchas veces, los investigadores han empezado sus estudios motivados por una intuición, por haber pasado más o menos fugazmente por un estado especial de la Consciencia, y que luego les ha llevado a formular matemáticamente esa realidad vislumbrada.

Mientras que el pensamiento occidental supone que la realidad tiene en sí misma una estructura lógica, matemática (creencia que se remonta al filósofo griego Pitágoras), para los orientales esa estructura es un producto intelectual y no una propiedad de la realidad. La realidad experimentada en esos estados especiales de la Consciencia es indeterminada e indiferenciada.

Si el científico no puede descartar la intuición como fuente de inspiración, tampoco el pensamiento oriental es enteramente alógico, bien que la importancia que se concede a la razón varía con las escuelas. El Vedanta[21] hindú o el Madhiyamica budista

[21] La palabra *Vedanta* quiere decir la culminación de la sabiduría, la última parte de los *Vedas*.
Madhiyamica: término sánscrito que designa a la más antigua escuela de filosofía budista del Gran Vehículo. Fue fundada por Nagaejuna (150-250 d.C.). El concepto de vacuidad adquiere un papel predominante en esta escuela. Que se caracteriza por sus posturas equidistantes de los extremos: no se afirma pero tampoco se niega. Para los seguidores de esta escuela, solo siendo conscientes del vacío es posible dar sentido a la vista diaria y conseguir la meta última que es la iluminación. Así, esta escuela excluye la realidad del yo, la existencia de cualquier tipo de dios.

tienen un gran componente intelectual. Sin embargo, los taoístas recelan de la razón. La escuela Zen presume de no tener palabras ni explicaciones, ni instrucciones, desecha el conocimiento.

Se apoyan ante todo en la experiencia de la iluminación, sin preocuparse por interpretar esa experiencia. Experiencia de carácter místico que es la base del contacto con la realidad de todas esas escuelas[22]. Comenta D. T. Suzuki sobre el budismo: *"La experiencia personal es el fundamento de la filosofía budista. En este sentido, el Budismo es un empirismo radical y experimental, cualquiera que sea la posterior dialéctica surgida para probar el significado de la experiencia de iluminación".*

Para los orientales, como para cualquier místico, el conocer se basa en la visión, en la visión iluminada, que no es una experiencia sensorial. Esta "visión mística" tendría el mismo valor que el experimento en la ciencia. Mientras un investigador necesita años de aprendizaje y sofisticado material de experimentación, el llegar a ser capaz de tener un nivel de Consciencia no ordinaria que le posibilite tener experiencias interiores requiere también años de entrenamiento.

Largo entrenamiento en un silencio sin pensamiento. Cuando la mente racional es silenciada, surge intuitivamente una gran claridad y un marcado estado de alerta. Se ven las cosas sin el filtro del pensamiento conceptual. Escribió Chuang Tzu[23]: *"La tranquila mente del sabio es el espejo del cielo y de la*

[22] D. T. Suzuki. On Indian Mahayana Buddhism, pg. 237.

[23] Chuan Tzu vivió en el siglo IV a.C., en el período de los Reinos Combatientes. Representa lo más elevado de las Cien Escuelas de Pensamiento.

tierra, el espejo de todas las cosas". Y en esa experiencia meditativa se siente la profunda unidad que existe entre todas las cosas.

La expresión de la realidad mediante palabras, la descripción de su comportamiento mediante hipótesis y marcos matemáticos, es siempre aproximativa, nunca aprehende totalmente la realidad. Comentaba EINSTEIN que *"En tanto que las leyes de las matemáticas se refieren a la realidad, no son ciertas; en tanto que ellas son ciertas, no se refieren a la realidad".*

Es difícil expresar en palabras comprensibles para la gente común tanto los descubrimientos más avanzados de la ciencia como las experiencias vividas por los místicos. Estos frecuentemente utilizan para ello los relatos míticos, empleando lenguaje metafórico acompañado de imágenes poéticas y simbólicas. Es un sistema de comunicación con menos restricciones que el lenguaje habitual. Las situaciones son paradójicas e imprecisas, y se acomodan mejor a la realidad que pretenden expresar.

ANANDA KENTISH COOMARASWAMY (1877–1947), especialista anglo-indio en arte oriental comentaba que *"el mito se encarnaba mejor con el Absoluto que las palabras"*[24]. Así el gran número de dioses indios que en fantásticas sagas mantienen combates míticos, expresando de ese modo las experiencias sentidas en los estados de Consciencia no ordinaria.

Los taoístas, en cambio, utilizan juegos de lenguaje, con paradojas que indican la inconsistencia del lenguaje común. Esta práctica llega al extremo con el Budismo Zen con el uso de los *koan*, especie de adivinanzas utilizadas por los maestros en la

[24] A.K. Coomaraswamy. Hinduismo and Buddhism, p. 33.

enseñanza. Ellas también han sido utilizadas por algunos físicos modernos.

Ejemplos de koan son los siguientes:

Uno muy conocido es *Mu.* En esencia consiste en que un monje se acercó a Joshu, un maestro chino de la antigüedad y le preguntó: - ¿Tiene el perro naturaleza de Buda o no? Joshu replicó: -Mu. Aunque la literalidad de la respuesta indica "no", lo que pretendía decir la respuesta es que Mu es la expresión de la vida, la dinámica de la naturaleza de Buda. Lo que importa es descubrir la esencia de Mu, no por razonamiento, sino por la búsqueda de su ser más recóndito.

Koans dirigidos a principiantes podrían ser:

"¿Cuál es tu aspecto original, el que tenías antes de que tus padres te dieran origen?"

"Puedes hacer un sonido aplaudiendo con dos manos. Ahora bien, ¿Cuál es el sonido de una sola mano?"[25]

La comprensión de estos Koan supone un verdadero alumbramiento interior en cuanto a la comprensión de las cosas.

En Japón se echa mano además a una poesía muy concisa para expresar la esencia de la realidad:

Siempre recuerdo a Kiangsu en marzo
El grito de las perdices
El conjunto de las flores fragantes[26].

Los físicos han tenido que adoptar una actitud similar para expresar sus modelos teóricos, y establecen paralelos con las imágenes y mitos

[25] Recogidos de Fritjof Capra, El Tao de la Física, p.48-49.
[26] In A W. Watts, *The Way of Zen,* p. 183.

orientales. La naturaleza profunda de la Materia con su multitud de partículas y ondas se parece a la danza del dios Shiva, y ayuda a comprenderla intuitivamente.

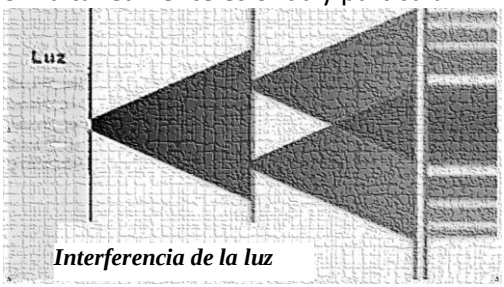
FRITJOF CAPRA recoge en su libro *El Tao de la Física* dos citas paralelas de Suzuki y de Heisenberg:

Suzuki: "*La desconcertante contradicción del ordinario modo de pensar procede del uso del lenguaje para comunicar nuestra experiencia interior que, en su auténtica naturaleza, trasciende la lingüística".*

Heisenberg: *"Los problemas del lenguaje aquí son auténticamente serios. Deseamos hablar mediante algún modo acerca de la estructura de los átomos…Pero no podemos hablar de los átomos en el lenguaje ordinario".*

La Teoría Quántica y la Teoría de la Relatividad trascienden la lógica clásica y el lenguaje ordinario. Para ello no es útil la filosofía occidental. Pero esta problemática ya fue conocida por el pensamiento oriental y buscó caminos para resolverlos. Ha sido el problema que ha alcanzado en todos los tiempos y lugares a todos los místicos.

Una de las paradojas más importantes de la física moderna es la dual naturaleza de la Luz. Simultáneamente es onda y partícula.



Interferencia de la luz

Es onda porque cuando una emisión de luz incide sobre una primera pantalla en la que se han dispuesto dos pequeños orificios, las ondas de luz que emergen de ellos se interfieren y los picos de ambas ondas bien se suman o se neutralizan,

dando una imagen en una segunda pantalla de bandas claras y oscuras alternativamente.

Y es también un flujo de partículas, pues la radiación electromagnética puede producir el llamado efecto fotoeléctrico: cuando una luz ultravioleta incide sobre una superficie metálica arranca electrones de la misma, por lo que la luz ultravioleta debe estar formada de partículas (fotones).

Es necesario aquí como con otras paradojas de la física cuántica realizar un enorme esfuerzo mental, como los estudiantes de los koan, para poder entender lo contradictorio. Esta angustia en la busca de la comprensión la describió muy bien HEISENBERG: *"Recuerdo las discusiones con Bohr que se desarrollaban durante horas, hasta muy avanzada la noche, casi con desesperación; y, cuando al final de la discusión me iba solo a dar un paseo por el parque cercano, me repetía una y otra vez la pregunta: ¿puede la Naturaleza ser tan absurda como nos parece en estos experimentos atómicos?".*

Todas las teorías clásicas que habían estado vigentes desde siglos se venían abajo. Las Leyes válidas para el mundo macroscópico, tales las Leyes de la Gravitación y de la Mecánica descritas por Newton, perdían su sentido en el mundo de lo infinitamente pequeño, en el campo subatómico. El átomo ya no era una diminuta bola sólida como suponía DEMÓCRITO[27].

[27] Demócrito nació en Abdera en el año 460 antes de Cristo. la filosofía de Demócrito estará inspirada por la necesidad de conjugar la permanencia del ser con la explicación del cambio, adoptando una solución estructuralmente idéntica: lo que llamamos generación y corrupción no es más que mezcla y separación de los elementos originarios, que poseen las características de inmutabilidad y eternidad del ser descrito por Parménides. Estos elementos originarios serán concebidos

A primeros del siglo XX, los físicos se embarcaron en la búsqueda de partículas subatómicas cada vez más pequeñas con la esperanza de encontrar la última partícula a partir de la cual toda la materia estaría construida. Pero lo que el sofisticado instrumental descubre no es la misma naturaleza sino el resultado de sus fenómenos: Aprecia los sonidos de un contador de radiación Geiger o el velado de una película fotográfica. Pero en el momento en que el mundo infinitesimal ya no puede ser percibido por nuestros sentidos, nuestra consciencia de lo que el mundo es, y también nuestro lenguaje, ya no sirve. Ahora la Física nos enfrenta con la verdadera naturaleza de las cosas en una experiencia que ya no es sensorial, como tampoco es la de los místicos.

UN BOSQUEJO DE LA FÍSICA ACTUAL

En las primera décadas del siglo XX, todos los conceptos que soportaban los conocimientos de la ciencia: materia, tiempo, espacio, causalidad, energía…, todos tuvieron que ser revisados. El suelo se movió bajo el edificio de la Física, y todos los cimientos tuvieron que ser reconstruidos. La experiencia fue la de un auténtico shock. A partir de entonces el mundo ya no sería lo que se pensaba que era.

Hasta entonces el Espacio con sus tres dimensiones y el Tiempo eran realidades de carácter absoluto. Infinitas e independientes de la Materia. De pronto hubo que admitir que no eran independientes

---

como entidades materiales, infinitamente pequeñas y, por lo tanto, imperceptibles para los sentidos, y de carácter estrictamente cuantitativo, a los que Demócrito llamará átomos (término griego que significa "indivisibles") por su cualidad de ser partículas indivisibles.

de la Materia, ni el Espacio y el Tiempo entre sí. Ambos eran relativos. Ocurría entonces que lo que era absoluto e inamovible eran dos cualidades de la realidad: la Velocidad de la Luz y la Unidad mínima de Energía, la constante *h* de Planck.

También la Física clásica creyó que en ese Espacio infinito y durante un Tiempo ilimitado se movían unas partículas materiales, los átomos, con su característica masa y forma. Es decir, la Materia era algo fundamentalmente pasivo y conservador. Pero no, resultaba ahora que la masa era en realidad energía condensada, y los átomos estaban formados por subpartículas que en su última expresión tenían una constitución ondulatoria.

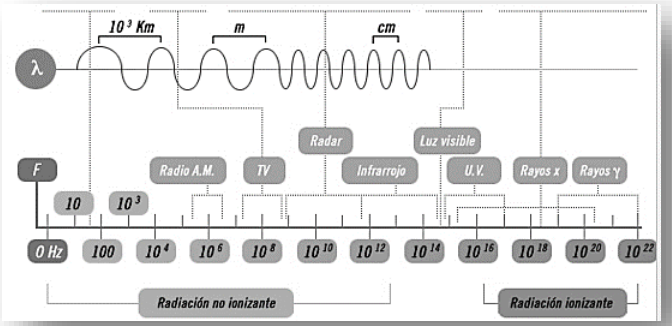
Desde NEWTON se aceptó que los cuerpos del Espacio Cósmico se atraían por medio de una fuerza, la de la Gravedad. Su intensidad era proporcional a las masas e inversamente proporcional a las distancias entre los cuerpos. Pero desde EINSTEIN sabemos que no es así en realidad, aunque los cálculos de NEWTON sean aplicables en la práctica. Y lo que se descubrió es otra de las paradojas de la ciencia moderna: El movimiento de los planetas está determinado por la curvatura del espacio que les rodea, tanto más curvo cuanto más masivo sea el cuerpo. De manera que las órbitas que siguen los planetas son equivalentes a líneas rectas si el espacio fuera plano.

Desde otro punto de vista, desde el tiempo de Descartes, se pensaba que la Realidad era algo totalmente objetivo, con una perfecta distinción entre Yo y el mundo que me rodea. Por tanto, el hombre se podía convertir en espectador del Mundo y describirlo, descubriendo las leyes que lo regían. Pero tampoco. El hombre no es algo distinto al Mundo, forma parte de él; cuando lo estudia, se estudia; su juicio no puede ser

desinteresado. Y cuando aplica la prolongación de sus sentidos, que eso son los complicadísimos instrumentos con los que observa la intimidad última de la Materia, encuentra que el simple hecho de la observación modifica el resultado del experimento.

Este cambio en los paradigmas de la Física, aunque "explotó" en el primer tercio del siglo XX, fue precedido por aportaciones importantes de investigadores del siglo XIX como MICHAEL FARADAY Y CLERK MAXWEL. Con ellos se unificó la electricidad y el magnetismo, los cuales estaban estructurados en *campos de fuerzas.* Estos campos adquirieron entonces entidad propia. En lugar de decir que dos cargas de signo opuesto se atraen, algo similar a lo que indicó Newton para los planetas, señalaron que las cargas creaban en el espacio alrededor una condición, un disturbio que ellos llamaron "campo", que tiene unas propiedades especiales que afectan a cualquier otra carga que, por el solo hecho de estar presente en esa campo, siente una fuerza.

A partir de entonces los Campos tienen su propia razón de existencia. Y su importancia quedó confirmada al comprobar que la Luz no es más que un



campo electromagnético que oscila rápidamente viajando a través del espacio en forma de ondas. Luego se supo que la Luz no es el único campo electromagnético, sino que existen otros: las ondas de radio, los rayos X, los ultravioleta… que completan un amplio espectro diferenciándose entre ellos por la frecuencia de sus ondas (ver figura).

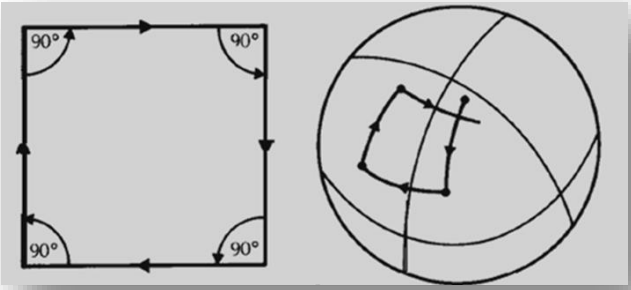
Toda la Física clásica saltó en añicos cuando en 1905 se publicaron dos artículos firmados por ALBERT EINSTEIN: en uno se ocupó de la Teoría Especial de la Relatividad. En el segundo trató de la radiación electromagnética, que serviría de base al desarrollo de la Física Quántica. Ésta fue desarrollada por una pléyade de genios de la física: MAX PLANCK, BOHR, HEISENBERG, DE BROGLIE, FERMI, SCHÖERINGER, DIRAC, PAULI, BOHM…

En su Teoría de la Relatividad estableció que el Espacio (3 dimensiones) y el Tiempo no eran entidades separadas, sino que formaban una unidad cuatridimensional Espacio-Temporal. Para dos observadores que se muevan a distintas velocidades respecto a lo observado, el tiempo transcurre de forma distinta, en uno más aprisa que en el otro. Y dos sucesos que para un observador pueden parecer simultáneos, para el otro parecen sucesivos. Por ello el Espacio y el Tiempo ya no son magnitudes absolutas.

De estos presupuestos se dedujo la equivalencia entre la masa y la Energía, y el valor absoluto, en cambio, de la Velocidad de la Luz. Más adelante, Einstein extendería su teoría para incluir a la Gravedad, que estaría determinada por la curvatura del Espacio-Tiempo.

Consecuencia de ella es que la Geometría de Euclides, preparado para los planos, ya no es aplicable

para las superficies curvas, las reales. Y las Matemáticas no-euclidianas, creadas ya en el siglo XIX y consideradas como inútiles, son ahora las únicas aplicables en sentido estricto al mundo que nos rodea. En la siguiente figura se aprecia un cuadrado euclidiano a la izquierda y uno sobre una superficie convexa: sus propiedades geométricas son claramente diferentes:



Por todo lo dicho, el Espacio-Tiempo como entidad de cuatro dimensiones depende en su estructura de la distribución de los objetos pesados en el Universo, los cuales determinan la curvatura del primero. Y el concepto de "espacio vacío" pierde significación.

La dificultad para entender la estructura de la Materia se acentúa si cabe cuando consideramos la composición de los átomos. Se puede ilustrar con algunos datos: El diámetro medio de un átomo viene a ser la cienmillonésima parte de 1 centímetro. Pues bien, su núcleo, alrededor del cual giran los electrones, tiene un diámetro cien mil veces menor. De la composición y tamaño del núcleo dependen las propiedades físicas de un elemento. De la estructura electrónica que le rodea dependerán sus propiedades químicas.

Cada vez que los físicos realizaban un experimento sobre el átomo, el resultado era una paradoja y cuanto más insistían en aclarar un extraño resultado, más paradójica era la respuesta. Hasta que tuvieron que admitir que esa era la naturaleza de la Materia, y que tendrían que interrogarla de forma distinta, se embebieron del mundo quántico y al final encontraron el aparato matemático adecuado. Eran contradicciones enteramente semejantes a los *koan* de la escuela Zen.

La contradicción de que la Luz fuera simultáneamente formada por partículas de energía (fotones) y dispuesta en ondas se resolvió con un enfoque totalmente revolucionario. A nivel subatómico, la materia no se presenta en un lugar determinado, sino que tiene una cierta probabilidad de que se presente en ese lugar. Y los eventos que se presentan no ocurren en un tiempo preciso ni se desarrollan en una determinada trayectoria; sólo sabemos que tienen cierta probabilidad de que tengan lugar en un determinado momento, siguiendo caminos probables. Pues bien, la formulación matemática de estas probabilidades de que una partícula material esté en un sitio concreto y en un tiempo determinado tiene las propiedades de las ondas. *Por tanto, son ondas de probabilidad.* Nada a nivel subatómico puede ser previsto con certeza. Y estas ondas de probabilidad lo que en realidad representan son las posibilidades de que existan interconexiones entre partículas; al nivel al que nos estamos refiriendo las partículas no tienen sentido como entes aislados, todo está conexionado. Por tanto, el Universo es un Todo, nada tiene sentido si se pretende aislarlo del resto. Todo lo que existe son interconexiones de distintas partes de ese Todo. Y el observador se incluye entre ellas.

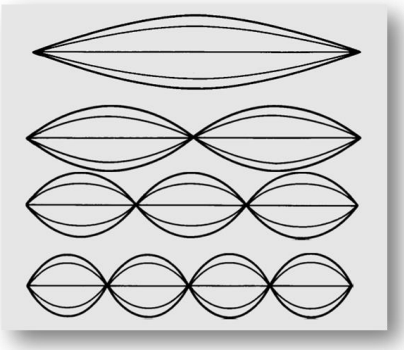
Estos descubrimientos de la Física Quántica han permitido aclarar algunas situaciones antes inexplicables. Cuando RUTHERFORD descubrió el núcleo atómico supuso que la constitución del átomo era similar al sistema solar, con un núcleo que sería el sol atómico y unos pequeñísimos electrones que, a semejanza con los planetas, a grandes distancias orbitaban alrededor de él. Y la mayoría del enorme espacio suborbital estaría vacío. Por tanto, todos los cuerpos, nosotros inclusive estaríamos casi vacíos. ¿Cómo es que no podemos atravesar las puertas cerradas?

Veamos si lo hacemos comprensible. La clave está en que los electrones son ondas. Si se encierra a una partícula en un espacio cerrado, se mueve continuamente alrededor de él. Cuanto más pequeño sea el espacio de confinamiento, más rápido será su movimiento. Los electrones, cargados negativamente, son atraídos por el núcleo cargado positivamente; están por ello constreñidos a acompañarle. Responde girando velozmente y, cuanto más ceñido sea su espacio de confinamiento, más será su velocidad. Para hacerse una idea: esta velocidad puede alcanzar los 1000 kilómetros por segundo. Esta circunstancia motiva que el átomo se comporte como una rígida esfera, dificilísima de comprimir. Debido a ello apreciamos la solidez de los cuerpos.

Consideremos ahora la segunda dificultad que no explicaba el "átomo planetario" de Rutheford. Y es la extraordinaria estabilidad de los átomos. Colisionan entre sí millones de veces por segundo, pero inmediatamente vuelven a su estado original. ¿Imaginan unos sistemas planetarios que continuamente estuvieran chocando entre sí? ¿Cómo podrían volver a su estado primario? Sin embargo,

cualquier átomo mantiene su estabilidad tras miles de colisiones; cada átomo de cualquier elemento es siempre igual a otro del mismo elemento.

¿Qué pasa entonces? Los electrones se disponen en órbitas en las cuales se equilibran la fuerza atractiva del núcleo con la repulsiva del movimiento circular. Hasta aquí parecería un sistema planetario, pero la diferencia es que los electrones son ondas: ondas de probabilidad girando alrededor del núcleo. En su movimiento giratorio ese tren de oscilaciones termina cerrando el círculo, de forma que el final de ese tren de ondas termina coincidiendo con su principio, siendo siempre ondas completas para el perímetro recorrido.



Para comprenderlo mejor imaginemos las ondas acústicas de una cuerda de guitarra. Desde el principio al fin de la cuerda el ciclo de ondas es completo. Según la frecuencia del sonido habrá más o menos ondas en la longitud de la cuerda, pero siempre son ondas completas.

Por tanto, un electrón no puede estar en cualquier órbita, sólo en la que le permite su frecuencia de vibración, procurando siempre estar en la más baja posible. Si recibe energía y aumenta su frecuencia de vibración puede saltar a una órbita más alta, pero terminará volviendo a la anterior desprendiendo la energía sobrante en forma de fotones. Es, pues, la

naturaleza ondulatoria de los electrones la que determina la estabilidad del átomo.

Pero, ¿qué pasa en el núcleo? Partimos de la base de que es de carga positiva y contiene casi la totalidad de la masa del átomo. Está formado de dos tipos de partículas, llamadas conjuntamente *nucleones,* de masa muy similar: *los protones*, cargados positivamente, y *los neutrones*, sin carga. La masa de cada una de estas partículas es unas dos mil veces la del electrón. Fijémonos: el núcleo tiene casi toda la masa del átomo y tiene un volumen cien mil veces menor. De ahí se deduce que es extraordinariamente denso y la fuerza que mantiene unida a sus partículas es de un tipo que no existe en la Naturaleza fuera del núcleo atómico. Están tan confinadas sus partículas que los cálculos de su velocidad le dan un valor de esos increíbles propios de la Física Quántica: ¡64.000 Km./segundo!

No hay ninguna otra estructura similar. La fuerza nuclear que une sus partículas es extremadamente fuerte y sólo existe a las cortas distancias del diámetro nuclear. Está fuerza tiende a unir a las partículas cuando su distancia es dos o tres veces el diámetro de las mismas, pero, al aproximarse mucho entre sí, se vuelve fuertemente repulsiva. Por ello los nucleones se encuentran siempre en un equilibrio extraordinariamente dinámico y estable.

Pero tengamos en cuenta que esta estabilidad del átomo y las moléculas existe sólo en las condiciones de temperatura de la Tierra. Si la temperatura se centuplica o incluso alcanza valores más elevados, toda la estructura que hemos indicado se destruye, como ocurre en las estrellas y, en general, la mayor parte del Universo. En el centro de las estrellas, caso de nuestro Sol, predominan las reacciones nucleares y producen la

enorme energía gracias a la cual podemos vivir. A este nivel sólo las fuerzas nucleares y la de la gravitación tienen protagonismo.

Como ya se ha indicado anteriormente, la idea de que la materia estaría formada por la articulación de unos diminutos "ladrillos" o partículas se ha demostrado finalmente falta de sentido. Desde los años 30 fueron descubriéndose nuevas partículas: de las primeras tres descubiertas, pronto se pasó a 6 en 1935, a 18 en 1955 y ahora se podrían citar unas 200 supuestas partículas. Su gran número llevó a los científicos a dudar de su verdadera naturaleza "particular".

El desarrollo teórico de la física llevó a la conclusión de que la comprensión de la estructura nuclear tenía que venir de la asociación de la Teoría Quántica con la Teoría de la Relatividad. La velocidad a que se mueven las partículas en un espacio tan restringido como el átomo alcanza valores próximos a la velocidad de la luz; por tanto, la Relatividad Espacio-Tiempo tiene que alcanzar valores importantes. Sin embargo, no se ha encontrado la forma de aunar ambas teorías. A pesar de ello cada vez parece más claro que lo que hemos llamado partículas no es más que concreciones de energía dentro de las permitidas por la estructura en *quantos* de la misma.

En el mundo subatómico no acababan las sorpresas. Uno de los grandes físicos de los años treinta, DIRAC, formuló una ecuación relativística para explicar el comportamiento de los electrones. Pero, además, con ella predijo la existencia de una partícula exactamente igual que el electrón pero con carga positiva, y que él llamó anti-electrón. Se descubrió dos años después y se la llama actualmente *positrón.* Es decir, predijo matemáticamente la existencia de la anti-

materia. Todas las partículas tienen su anti-partícula, y cada pareja se anula mutuamente.

Así pues, para la ciencia actual, el Universo es un Todo Dinámico e interconectado, incluido el propio observador del mismo. Las distinciones entre Espacio, Tiempo, objetos aislados, Causa y Efecto ya pierden su significado. Y esta sensación holística es precisamente la que han encontrado las filosofías místicas orientales.

LAS ESCUELAS MÍSTICAS ORIENTALES

Hinduismo

El pensamiento oriental es una mixtura perfecta de sabiduría, religión y misticismo. Su relación con la realidad es fundamentalmente una experiencia mística. Y en el caso del Hinduismo ocurre de tal modo que ha condicionado todos los aspectos culturales y sociales.

Es muy difícil describir al Hinduismo: en él hay un conjunto de muchas sectas, cultos y sistemas filosóficos variados, múltiples disciplinas espirituales. Refleja en su complejidad la de la misma India con un caleidoscópico agrupamiento de marcos geográficos dispares, varias razas e idiomas.

Se manifiesta por medio de un amplio espectro que va desde las más altas elucubraciones intelectuales hasta rituales infantiles, mantenedores de antiguas tradiciones. Los libros sagrados de Hinduismo son los *Vedas.* Son cuatro libros, el más antiguo el *Rig Veda,* escritos en la lengua de los antiguos indoeuropeos, el *sánscrito,* entre 1500-500 a.C. Sus partes últimas, los *Upanishads,* elaboran doctrinal y filosóficamente los escritos más antiguos, ocupándose también de su parte práctica.

Para la gente más sencilla, estas doctrinas han llegado a través de cuentos, figuras mitológicas, relatos épicos. Uno de estos relatos épicos, el *Mahabarata,* contiene el texto preferido por el pueblo indio. Se trata del *Bhagavad Gita*; en él se registra el diálogo entre el dios *Krishna* y el guerrero *Arjuna*, presa de gran desesperación por verse obligado a combatir en la gran batalla familiar, objeto del relato del Mahabarata. En los consejos que da al próximo combatiente se expresan los más profundos conceptos del Hinduismo. Detrás de la batalla entre parientes se esconde el significado profundo de la lucha espiritual del hombre en busca de la Iluminación.

"Un sabio no siente lástima por los que viven, ni tampoco por los que mueren. La vida y la muerte no son diferentes. Siempre hemos existido: tanto yo, como tú, como esos reyes. Y existiremos por siempre y para siempre"[28].

Para el Hinduismo, todo lo que nos rodea es nada más que manifestaciones de la última realidad, *Brahman,* la esencia común de todas las cosas. Es lo inabarcable, lo imposible de expresar con palabras, lo que no tiene principio, lo que está más allá de lo que es y de lo que no es. El Hinduismo es una creencia monística, pues la multitud de sus dioses son sólo un reflejo de Brahman.

La base de las enseñanzas de los Upanishads es la relación de Brahman con su manifestación en cada alma individual, el *Atman*. El mundo es el escenario de la actividad creativa de la Divinidad, llamada *lila,* el juego de Dios. Como un gran mago, Brahman hace surgir de sí mismo al mundo, y este poder creativo es lo que primeramente significaba la palabra *maya.* Con

[28] Ghamagat Gita, 11-12.

el tiempo esta famosa palabra llegó a significar el estado psicológico de los individuos que están hechizados por la magia de la creación y no comprenden que todas las cosas son sólo apariencias, fruto de un juego, y desconocen la última realidad que está tras ellas, Brahman.

Maya indica no que el mundo sea ilusión, sino que todas las estructuras y eventos de la Naturaleza que consideramos propias de ella dependen de hecho de la capacidad de nuestras mentes para conceptualizar y categorizar las cosas. Veremos más adelante la profunda verdad que hay en ello cuando tratemos en otro capítulo de las Dimensiones de la Consciencia.

Este juego de la creación, siempre en continuo cambio y en el que todas las cosas están interrelacionadas, está movido por el *Karma* que, según las palabras del Gita, es "*la fuerza de la creación, de donde procede la vida de todas las cosas".* Mientras estemos hechizados por el maya y nos consideremos como seres aislados de todas las cosas, seremos arrastrados por el Karma. Sólo seremos liberados de eses destino cuando comprendamos la unidad y armonía de la Naturaleza y nuestra comunidad con ella. En palabras del Gita: *"Todas las acciones tienen lugar por la interacción de las fuerzas de la Naturaleza, pero el hombre perdido en su propio error piensa que él es el actor"*[29]*.*

El camino a seguir por el Hinduismo consiste en no dejarse engañar por el maya, liberarse de la acción del Karma y experimentar que todo, incluidos nosotros mismos, somos parte de Brahman. Para llegar a ello hay muchos caminos, diferentes formas de despertar, y

[29] Bhagavad Gita, 3.27.

cada cual ha de seguir su propio camino. Por ello hay gran tolerancia sobre prácticas y ritos.

La aproximación a Brahman puede hacerse de una forma muy intelectual, como hace la escuela Vedanta que resalta el carácter metafísico y no personal de la Deidad. Pero, a diferencia de la filosofía occidental, el medio para llegar a la comprensión es la meditación diaria.

Otro camino es el que sigue la escuela del *Yoga*, que pretende llegar a la unión con Brahman a través de un entrenamiento físico y ejercicios mentales. "Yoga" significa precisamente unión.

Para la gente sencilla, con poca preparación, su modo de perfección es vivir y trabajar con arreglo a las enseñanzas que se derivan del simbolismo de algún dios menor. La India tiene miles de dioses. Pero los más populares son *Shiva, Vishnú y la Divina Madre.* El primero, el Gran Señor, manifiesta muchos aspectos de la Divinidad, se le representa muchas veces como el Gran Bailarín, representando a la multitud de procesos de la creación y destrucción, en una especie de baile sin fin.

El segundo dios, Vishnú, tiene varias personificaciones, la más importante es como *Krisna*, el preservador del Universo. En cuanto a la tercera deidad, la Divina Madre, *Shakti,* es la representante de toda la energía femenina del Cosmos. Corrientemente es representada como la esposa de Shiva; la pareja es mostrada en escenas de amor profundamente sensuales, algo que choca mucho con la sensibilidad occidental. Para los hindúes el sexo nunca ha sido relegado a lo íntimo; el placer del cuerpo se ve asociado al del espíritu. Y hasta tal punto que una secta hinduista medieval, el Tantrismo, vio en la práctica sexual una forma de unidad y de iluminación

espiritual. Así lo indican los Upanishads: *"De igual forma que el hombre en el abrazo a su querida esposa desconoce lo que es interior y exterior, así esta persona, cuando se abraza a su alma inteligente, no sabe lo que está dentro o fuera"*[30].

Budismo

Este movimiento religioso se ve originado por una figura histórica, SIDDHARTA GAUTAMA BUDA**,** que vivió en el siglo VI a.C. Fue un siglo prodigioso a nivel filosófico-religioso por ser el momento en que aparecieron figuras como Pitágoras en Grecia, Zaratrusta en Persia, Lao Tzu en China.

La clave sobre la que se apoya el Budismo es la situación humana con sus sufrimientos y frustraciones, sin preocuparse sobre la naturaleza metafísica de la Divinidad y preguntas sobre el significado de la creación. Antes que conocimiento busca tratar al hombre psicológicamente, cómo ayudarle a superar sus dificultades. Adopta conceptos hinduistas como *maya, karma y nirvana*, pero dándoles una interpretación psicológica nueva.

El Budismo se ha extendido mucho por el Sudeste Asiático, en Indochina, Sri Lanka, Nepal, Tíbet, China, Corea y Japón. Se desenvolvió por medio de dos escuelas principales:

-*La Hinayana o Pequeño vehículo* es la más ortodoxa, que se sustenta estrictamente a la enseñanza de Buda. Acampó sobre todo en Sri Lanka, Birmania y Tailandia.

-*La Mahayana o Gran Vehículo*, insistiendo más en el sentido profundo de la doctrina que en su exacta formulación. Se extendió por Nepal, Tíbet, China y

[30] Brihad-aranyaka. Upanishad, 4.3.21.

Japón. En la India, la corriente fue asimilada por el flexible Hinduismo, llegando a considerar a Buda una encarnación de Vishnú.

A pesar de su adaptación a los diferentes pueblos por los que se extendió, el Mahayana no perdió sus esencias. Lo esencial para él era la visión mística, siendo el intelecto una mera ayuda. Su cometido era superar a éste, ir más allá de sus contradicciones, superar sus dualidades de opuestos y llegar a lo impensable, *acinthya,* a la Unidad absoluta. A donde llegó Buda en su noche suprema tras 7 años de disciplina en los bosques, a la vera de Bohdi, el Árbol de la Iluminación. Su experiencia la expresó en sus famosas 4 verdades:

- La básica situación del ser humano es la del sufrimiento y la frustración. Y nos frustramos porque no sabemos ver que lo que nos rodea es todo transitorio, y nos aferramos a las cosas que son sólo apariencia, *maya.* Esto incluye a nuestro propio "Yo", que lo estimamos estable frente a la variación de las experiencias; sin percatarnos de que ese mismo "Yo" es también apariencia y que la individualidad separada es una ilusión.

- La segunda verdad es que nos aferramos a esa apariencia dentro de nuestra ignorancia, *avidya.* Separamos por un lado nuestra individualidad del resto de lo existente, y a éste lo estructuramos en categorías creadas por nuestra mente. Suponemos firme lo transitorio. Por eso cada vez que hacemos una pregunta a la Naturaleza la respuesta da origen a nuevas preguntas, indefinidamente. Este es el círculo vicioso pregunta-respuesta-pregunta-respuesta… que el Budismo llama *samsara, la rueda del nacimiento-muerte*, la cadena sin fin del *Karma.*

- Pero es posible trascender ese círculo vicioso, liberarse de la esclavitud del *Karma* y llegar a ese estado de plenitud y libertad que llaman *nirvana.* En él se comprende que no existen cosas separadas, todo forma parte de una unidad que supera el nivel de inteligibilidad. Es el supremo despertar, equivalente a la "resurrección de los muertos" del dogma cristiano.

- La cuarta verdad la constituye el camino para llegar al supremo despertar. Para ello es necesario ver y conocer la real situación del ser humano. Después viene la práctica del camino recto, el que corre entre los extremos opuestos, el camino medio. Después seguirá la apropiada meditación y la final experiencia mística de la Realidad.

Los sistemas filosóficos no son más que ayudas para continuar por el recto camino, que en última instancia depende del esfuerzo del que lo sigue. La visión budista del mundo queda reflejada por las palabras del maestro en su lecho de muerte: *"La descomposición es inherente a todas las cosas compuestas; esforzaros con diligencia".*

La doctrina budista se conservó de forma oral durante siglos hasta que en el primer siglo d. C, en el cuarto concilio celebrado en la isla de Sri Lanka, se puso por primera vez por escrito. Fue hecho en el lenguaje *Pali*[31]. Así se conformó el Canon Pali que ha servido de base a la escuela Hinayana. La otra escuela se define mejor con unas escrituras o *sutras* elaboradas dos siglos más tarde y que desarrollan una doctrina más elaborada. El principal libro de esta doctrina es el

[31] El Pali es una lengua del grupo prácrito de las lenguas indoeuropeas, se le consideraba la lengua de Magadha. Era una especie de lengua franca. Se fijó bastante como idioma gracias al Canon budista. En la India sería sustituido por el sánscrito.

llamado *"El despertar de la Fe"* de Ashvaghosha, patriarca budista del siglo I d. C.

Pero no todo en el Budismo es especulación y visiones místicas. La Sabiduría de la Iluminación, según Suzuki[32] , descansa en los dos pilares que soportan al Budismo: uno es la sabiduría trascendente, intuitiva; el otro está formado por el amor y la compasión. Los demás no son diferentes de nosotros mismos, todos formamos una unidad, por lo que no es muy comprensible alcanzar el *nirvana* de una forma individual. La culminación del pensamiento budista se alcanzó con la *Sutra Avatamsaka,* para Suzuki *"la máxima expresión del pensamiento budista que se ha desarrollado en el Lejano Oriente en los últimos dos mil años".* Su concepción ofrece paralelos llamativos con las teorías de la Física Moderna.

Filosofía china

Tiene una antigüedad de unos 4.000 años y alcanzó su culmen ya hace mucho tiempo, 500-221 a. a.C, en el tardío período Chou. Pero, a pesar de su lejano origen, ha mantenido su prestigio hasta la actualidad. El pueblo chino es muy práctico y le ha preocupado la vida corriente y, sobre todo, la vida en sociedad. Por ello, todas las escuelas de pensamiento se han ocupado de la organización social y la moral en el comportamiento.

Ello se vio complementado por el lado místico de su carácter que les llevó a superar los condicionamientos de la vida y alcanzar las más altas cotas del conocimiento, más allá del nivel intelectivo. Bien que ello fue ya misión de sus sabios. Ellos son los

[32] Teitaro Suzuki nació en 1870 en Japón.

que han conocido un nivel de Consciencia de unión con el resto del Universo. Meditación y vida práctica, ejemplarizadas por las figuras del sabio y del rey. Estos dos aspectos llevaron al surgimiento de dos escuelas allá por el 600 a.C., según resaltaran uno u otro aspecto de su pensamiento.

I.- *El Confucianismo*, seguidor de la figura de CONFUCIO (vivió entre los siglos VI y V a. C), proporcionó al pueblo chino de un ordenamiento social basado en el sentido común, un buen sistema de educación, normas sociales de comportamiento y, también, de una base ética social y familiar. Hizo mucho hincapié en la enseñanza infantil. Las ideas de Confucio llegaron a ser conocidas por la colección de aforismos recopilados por sus discípulos y que se ha llamado *Lun Yü.*

II.- *El Taoísmo***,** creado por LAO TZU**,** siguió un camino más intelectual de observación de la Naturaleza e insistiendo que el camino de la felicidad consistía en adaptarse al orden de la misma. Buscaba la espontaneidad perdida por las convenciones sociales. El libro más acreditado de la literatura taoísta es el *Tao Te Ching*, escrito en un lenguaje poético extraordinariamente hermoso, que se supone sería escrito por Lao Tzu. Hay otro importante libro taoísta conocido por el nombre de su supuesto autor, CHUANG-TZU. Y fue en el siglo XII cuando el extraordinario filósofo CHU HSI llevó a cabo una síntesis del pensamiento confucionista, el taoísta y el budismo.

El pensamiento chino también cree en una última Realidad que lo unifica todo. La llamaron el Tao que etimológicamente significa "camino". El Camino del Universo, el Orden Natural, el recto camino. Y ese Tao es básicamente dinámico, ya que el mundo es un

continuo flujo de todas las cosas. Pero esa dinámica sigue unos marcos de comportamiento a los que el hombre se debe adaptar para llegar a unificarse con el Tao. Decía el filósofo HUAI NAN TZU en el siglo II a.C. : *"El que se adapta al curso del Tao, siguiendo el natural proceso de Cielo y Tierra, encuentra que es fácil arreglarse con el mundo entero".*

Y el patrón por los que se rige la Naturaleza es el carácter cíclico de todos sus procesos de cambio. Decía Lao Tzu que *"marchar lejos significa volver"*[33]. Para esta escuela todo es un ir y venir. Hay que suponer que esta concepción surgió de la contemplación del curso de los astros, aplicándose a la vida diaria. Al final de una situación extrema viene la calma. Esta idea de la complementariedad de los opuestos, del círculo de la vida, es lo que expresa el dibujo circular del *Yin y del Yang.* Cuando se marcha al más extremo Oriente se termina encontrando el Occidente.

La mutua relación entre estas fuerzas determina toda la dinámica del Universo. El contraste entre los opuestos, pero coexistentes y complementarios, ésta es la concepción básica del pensamiento chino. Sin oscuridad no habría luz. Yang y Ying, masculino y femenino, ímpetu y quietud, movimiento y descanso, Cielo y Tierra, intelecto y emoción. Esta coexistencia y funcionamiento complementario de los opuestos es, sin embargo, concepto que ha venido rechazando el pensamiento occidental.

El Tao es el orden de la Naturaleza, pero también se puede hablar del Tao del hombre y el de la

[33] Citado por Fung Yu-Lan en *A short history of chinese Philosophy*.

sociedad, ambos con un sentido moral implicado. Es la última realidad como el Brahman budista, pero se distingue por su dinamismo, ya que es un proceso cósmico. Este cambio expresado por la imagen del Yang-Ying impregna todo el pensamiento chino, asimismo la Medicina, en la que la fisiología del cuerpo se explica por el equilibrio de fuerzas opuestas.

Hay un libro llamado *el Libro de los Cambios,* que tiene para los chinos el mismo prestigio que tienen los Vedas o la Biblia en otras culturas. En palabras de su traductor Richard Wilhem, *"es sin duda uno de los más importantes libros de la literatura mundial".* En él se halla al estudio profundo de todas las posibilidades de la relación polar Yang-Ying.

El Taoísmo lleva en sí, a diferencia del Confucionismo, un gran componente místico que le hace importante para su consideración comparativa con la física moderna. Va más allá del mundo racional buscando una liberación, como hacen el Hinduismo y el Budismo. La razón humana no puede llegar al Tao. Duda de la palabra. Se lee en el libro de Chuang Tzu: *"Un perro no es considerado bueno porque ladre bien, y un hombre no es considerado sabio porque hable habilidosamente"*[34]. Los taoístas han sido profundos observadores de la Naturaleza buscando el orden implícito en ella, y si no llegaron a desarrollar una ciencia fue por su rechazo total al método analítico de estudiarla.

El interjuego de los opuestos les lleva también a dictar normas de conducta: *"Para conseguir algo, es más seguro dar algo primero. Para debilitar, es más seguro reforzar primero. Para contraer, es más seguro expandir primero…"*(Lao Tzu). Los opuestos forman

[34] Traducción de James Legge, 22.

una unidad y determinan su dinamismo. Así la conducta humana que brota con espontaneidad, pero que debe ser modulada por el Tao. Simplemente hay que dejar que fluya el Tao en nuestra vida. Una especie de paraíso taoísta es descrita en un pasaje de *Chuag-tzu*[35]*: En la antigüedad, cuando la caótica condición no había evolucionado todavía, los hombres compartían la plácida tranquilidad propia del mundo entero. En ese tiempo, el ying y el yang estaban en armonía; su descanso y movimiento procedía sin ningún disturbio; las cuatro estaciones tenían sus tiempos definidos; nada era injuriado, y ningún ser tenía un fin prematuro. Aunque los hombres tenían la capacidad de conocer, no había ocasión para su uso. Esto es lo que se llamó el estado de perfecta unidad. En ese tiempo no había ninguna acción por parte de nadie, sino una constante manifestación de espontaneidad".*

Zen

Se trata de una disciplina espiritual. Surgió tardíamente tras el fructífero encuentro de la mentalidad china, práctica, con el misticismo hindú. Su extensión al Japón alrededor del año 1200 dio lugar a que en él se fundieran tres importantes culturas. Su norma de vida es típicamente japonesa, pero inspirada por el Misticismo budista y el amor a la Naturaleza del Taoísmo, sin descartar el pensamiento pragmático del Confucionismo. Su pretensión última es la misma que la del Budismo, alcanzar la iluminación última, a la que los seguidores del Zen llaman *satori.* Lo fundamental en ellos es la importante exclusividad que le conceden a esa experiencia, todo lo demás es suplementario. Por

[35] Id., 16

tanto no están interesados en conceptualizaciones, filosofías o dogmas, sólo así se sienten libres.

La verdad última no se puede expresar con palabras, siguiendo en esto la postura del Taoísmo, pues ya dijo Chuag Tzu: *"Si alguien pregunta acerca del Tao y otro le contesta, ninguno de ellos lo conoce".* Se ha definido al Zen con las siguientes palabras:

Una transmisión ajena a las escrituras,
No fundamentada sobre letras y palabras,
Incidiendo directamente en la mente humana,
Viendo la interioridad de la naturaleza personal
Y consiguiendo la inmersión en Buda.

Sus métodos de enseñanza intentan olvidar la especulación conceptual, buscando directamente la verdad con acciones o palabras surgidas espontáneamente. Exponen las paradojas del pensamiento racional e intentan parar el pensamiento para dejar al discípulo libre y dispuesto para la mística experiencia. Se citan muchos ejemplos de cortas conversaciones entre discípulo y maestro que buscan separarlo de los pensamientos y acercarlo a la realidad:

"Un monje en busca de instrucción le dijo a Bodhidharma: -Mi mente no está en paz. Por favor, pacifícala.

-Trae tu mente aquí, a mi presencia-, replicó Bodhidharma, -yo la pacificaré.

-Cuando busco mi mente, no la puedo encontrar – dijo el monje.

-¡Ya está!,- contestó bruscamente Bodhidharma. –He pacificado tu mente[36]".

Los seguidores del Zen, aunque su pretensión máxima es alcanzar el *satori,* lo buscan en los asuntos prácticos de cada día, en la vida habitual; los sabios

[36] De A. W. Watts, *The Way of Zen*, pg, 87

encuentran el misterio y el asombro detrás de cada cosa. En la espontaneidad de la vida. Intentar llegar a ser lo que somos desde un principio. Y ello se consigue con larga meditación, que es practicada en sus monasterios durante horas cada día:

> *Sentado en quietud, no haciendo nada,*
> *viene la primavera y la hierba crece por sí misma*[37].

En Japón se tiene bastante asumido que el *satori* se manifiesta en las cosas ordinarias, de ahí el ritualismo que impregna muchas actividades; el espíritu Zen está detrás de la pintura, la caligrafía, muchos oficios, ceremonias como la del té, artes marciales, etc.

LA NATURALEZA ES UNA

Esta es la conclusión a la que llevan todas las corrientes filosófico-religiosas de Oriente. La interconexión de todas las cosas. Nada existe totalmente aislado. Y esta unidad cósmica es una conclusión a la que también llega la Física Quántica. Pero ésta tiene una dificultad; si bien su formulación matemática es irreprochable, no ha encontrado todavía el lenguaje metafísico para explicar sus conclusiones. Tiene teoremas, pero le falta teoría, y aquí pueden venir en su ayuda las concepciones del Extremo Oriente. Las dificultades son considerables. Cualquier experimentación sobre la naturaleza del átomo tiene que jugar con dos realidades superpuestas. Una es el sistema instrumental de observación; la descripción del mismo así como los resultados que se obtienen son descritos con el

[37] Id.,134

lenguaje de la Física Clásica, similar al lenguaje corriente y entendible fácilmente por ello.

Pero la otra realidad es la observada, la física atómica, para la que los conceptos de la Física Clásica no son aplicables. La Teoría Quántica expresa los resultados como probabilidades, no se puede saber con certeza donde estará una partícula subatómica en un tiempo determinado ni cuál será su dinámica subsiguiente. No podemos saber cuándo una partícula se desintegrará para formar otras partículas, sólo se puede llegar a precisar cuál será su vida media, o qué proporción de partículas se desintegrarán. Sin embargo, el tener que utilizar las probabilidades en física atómica no es una muestra de ignorancia de lo que ocurre; es que esa probabilidad es una característica intrínseca de la materia. Así se comporta a nivel atómico.

Un importante descubrimiento de la Física Quántica es la existencia de una profunda interconexión de todo el contenido del Universo. Éste no se puede descomponer en unidades aisladas. Lo que llamamos partículas subatómicas no son entes aislados, sino idealizaciones nuestras. Como decía NIELS BOHR, *"las partículas materiales aisladas son abstracciones, sus propiedades definibles y observables sólo lo son en relación con otros sistemas"*[38].

DAVID BOHM lo expone más explícitamente si cabe:

"Uno es trasladado a una nueva noción de totalidad intacta que niega la idea clásica de que el mundo es analizable y que existen partes independientes…Hemos cambiado la usual noción clásica de que las partes

[38] NIELS BOHR. *Atomic Physics and the Description of Nature.*

elementales e independientes del mundo son la realidad fundamental, y de que los variados sistemas son meramente formas y disposiciones contingentes y precisas de esas partes. Por el contrario, afirmamos que la inseparable interconexión quántica de la totalidad del Universo es la realidad fundamental, y que las partes que se comportan con una independencia relativa son simplemente particulares y contingentes formas dentro del Todo.[39]

A nivel atómico, el concepto de materia se convierte en patrón de probabilidad, pero no de cosas, sino de interconexiones. Y estas son, pues, la realidad subyacente. Pues bien, el mundo entendido como interrelación es lo que de siempre experimentaron los místicos orientales. Veamos algunas citas procedentes de Oriente: -*"El objeto material llega a ser…algo diferente de lo que vemos, no un separado objeto sobre una base o en el ambiente del resto de la Naturaleza, sino una parte indivisible e incluso un sutil modo de expresión de la unidad de todo lo que vemos"*[40].

-*"Las cosas derivan su ser y naturaleza de la mutua dependencia y no son nada en sí mismas"*[41].

Y de otro físico:

"Una partícula elemental no es una entidad inanalizable que existe independientemente. Es en esencia una serie de relaciones que se extienden a las demás cosas. El mundo aparece como un complicado entretejido de sucesos, en el que conexiones de

[39] Tomado de FRITJOF CAPRA, *The Tao of Physics*, *pg 138.*
[40] S. AUROBINDO. *The Synthesis of Yoga*, pg. 993
[41] NAGARJUNA, citado por Murti, *The Central Philosophy of Buddhism*, pg. 138.

diferentes clases alternan y se solapan o combinan y, por consiguiente, determinan la textura del Todo"[42].

Uno de los grandes libros del budismo Mahayana, el *Avatamsaka Sutra,* describe al mundo como una perfecta red de relaciones mutuas en la que todo interactúa de un modo infinitamente complicado. También los místicos orientales incluyen al observador en esa red de interconexiones, hasta el punto que el final de cualquier observación es siempre un acto de consciencia. Como también dicen los físicos, esta consciencia determina las propiedades de lo observado. La Naturaleza responde según la forma con que la preguntemos.

Al observador de un experimento atómico debería llamársele *participador,* pues todo lo que hace para observar transforma indefectiblemente la naturaleza de lo observado. Es lo mismo que ocurre con el conocimiento místico. Éste no se alcanza por observación simple, sino formando parte la totalidad de su ser, participando en la consecución del conocimiento; tiene que tener su propia visión mística, hasta un punto que observador y observado son la misma persona, y llegan a un punto en su meditación que el sujeto se hace indistinguible del Todo. En palabras de los *Upanishads:*

"Cuando existe una dualidad, como tal, uno ve al otro; uno huele al otro; uno saborea al otro…Pero cuando algo ha llegado a ser uno mismo, entonces, dónde y a quién vería uno?, ¿a quién olería?, a quién saborearía?"[43]

---

[42] H.P.STAPP. *S-Matrix Interpretation of Quantum Theory" Physical Review*, *marzo 15*, *1971*, pg. 1310.
[43] *Brihad-aranyaka Upanishad.*

Ciertamente, los físicos atómicos no llegan a tal extremo de vivencia, pero la Teoría Quántica ha abolido que exista una real separación entre los objetos, y entre estos hay que incluir a la propia Conciencia humana. Lo físico y lo psíquico ya no están separados. Y eso mismo es lo que decía el Lama ANAGARIKA GOVINDA: *"El budista no cree en un mundo externo independiente y separado en el que él podría insertarse. El mundo externo y el suyo interior sólo son las dos caras de la misma moneda, en que las hebras de todas las fuerzas y de todos los sucesos, de todas las formas de Conciencia y de sus objetos, son ondulaciones en una inseparable red de relaciones sin fin, mutuamente condicionadas".*

También insisten los maestros orientales en que la dualidad de los opuestos es una conceptualización de la mente. En el momento que admitimos lo bueno, estamos afirmando lo malo, si decimos que algo es bello, indicamos al mismo tiempo que algo es feo. Bueno y malo, hermoso y feo son aspectos de la misma realidad que, en este sentido, es una realidad polar, interdependiente. Y los budistas insisten en la superación de esa dualidad. Y la vida es un juego de interacción de todas estas polaridades (Ying-Yang).

Si volvemos al mundo de la física atómica, los opuestos son inseparables. Las partículas son a un tiempo destructibles e indestructibles, pues si dejan de ser en una configuración, se transforman en otra; la realidad vista como materia parece discontinua, pero vista como energía tiene siempre continuidad. Al espacio y tiempo como realidades aparentemente distintas Einstein las convirtió en una realidad única cuatridimensional espacio-tiempo, a la que ahora se le puede añadir la masa. Y, matemáticamente, las

distintas fuerzas de la naturaleza (eléctrica, magnética, nuclear débil, nuclear fuerte, gravedad) se podrían unificar en un mundo decadimensional.

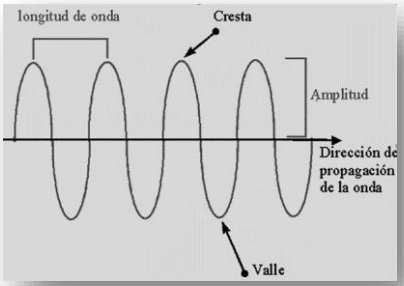
Al pasar de un número de dimensiones a otro más elevado, las cosas que parecen distintas se convierten en partes de una realidad superior. Con un ejemplo sencillo se comprende. Si cortamos un donut transversalmente en el que el movimiento del cuchillo está en un plano, veremos que se forman dos círculos de corte separados como dos entidades distintas. Si los consideramos no desde la realidad de un plano de dos dimensiones, sino como un objeto en un espacio tridimensional, veremos que los dos círculos forman parte de un objeto de una dimensionalidad más elevada: el donut. Por ello tiempo, masa, energía, longitud no son entidades distintas, sino aspectos de una realidad que los subsume.

La física de las partículas, como ya se indicó anteriormente, tiene otra paradoja. No podemos precisar exactamente dónde están, ni exactamente como se mueven. Sólo podemos indicar la *probabilidad* que tienen de estar en uno u otro lugar, o de moverse de una forma u otra. Y las ecuaciones matemáticas de probabilidad tienen gráficamente la forma de onda. Pues bien, esta circunstancia, llamada el *Principio de incertidumbre de Heisenberg,* la expresan a su manera los textos *Upanishads* budistas:

"Se mueve. No se mueve.
Está lejos y está cerca.
Está dentro. Está fuera."[44]

La experiencia de una realidad que supera los opuestos intentó explicarla el Lama GOVINDA diciendo que el modo de pensar oriental es como marchar circularmente alrededor del objeto de observación, contemplándolo desde distintas proyecciones; luego se crea una impresión supradimensional donde se superponen las distintas visiones.

Recojamos de forma resumida algunas de las propiedades de las ondas para el que tenga curiosidad, aunque la concepción básica de la incertidumbre sobre el lugar y la cantidad de movimiento ya ha sido expuesto. La longitud de onda λ es la distancia entre dos crestas de onda. La altura de la cresta representa la probabilidad de que la partícula esté en el lugar. La frecuencia *v* es la inversa de la longitud de onda:



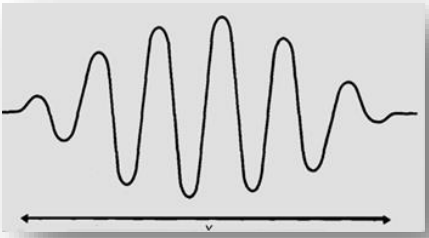
$$v = \frac{1}{\lambda}$$

[44] Isa-Upanishad, 5.

La energía de una partícula es directamente proporcional a su frecuencia. Su energía se expresa también por lo que se llama *momento de la partícula*, que es igual a su masa por su velocidad.

Hemos dicho que la altura de la cresta determina la probabilidad de que la partícula se encuentre en ese lugar. Consideremos el siguiente paquete de onda.

En el espacio "v" indicado en la línea de abajo, es más probable que la partícula esté en el centro que en los extremos, pues en el primero la altura de la onda es mayor. La longitud de la línea de base expresa la incerteza en cuanto a la localización de la partícula. Como por otra parte la longitud de onda tampoco es constante, resulta que tampoco podemos conocer con exactitud cuál es el momento de la partícula que como hemos dicho depende de la frecuencia de la onda.



Estas dos incertidumbres están relacionadas, ya que el margen de variación de las longitudes de onda depende de la longitud del paquete de onda "v". En esto consiste el *Principio de la Incertidumbre de Heisenberg: Cuánto mejor conozcamos la localización de una partícula, peor conoceremos su momento, y a la inversa.* Ambos conceptos son complementarios, dos aspectos de una misma realidad, exactamente como el pensamiento chino hablaba del Yan-Ying, los dos

opuestos y complementarios, los dos coexistentes en cada instante de la realidad.

INTERRELACIÓN ENTRE EL ESPACIO Y EL TIEMPO

El pensamiento oriental indicaba que todos los conceptos que tenemos sobre la realidad son meras construcciones de la mente, apariencias de la misma. Cuando hablemos en otro capítulo de las dimensiones de la Consciencia veremos hasta qué punto lo que nosotros creemos realidad no pasa der un "mapa" de la misma. El terreno que representa se nos escapa. Ahora consideraremos esa apariencia sólo en lo referente al espacio y el tiempo.

Ambos conceptos son básicos en nuestra construcción del esquema de la Naturaleza, tanto en el campo de la Física como en la de la Filosofía. Y se les llegó a absolutizar, creyendo la concepción clásica que eran independientes de las cosas. Estas estarían en un lugar y se moverían o cambiarían durante un tiempo. Y esto se aceptó como verdad irrefutable.

No es de extrañar, pues, la impresión que causó la Teoría de la Relatividad de Einstein segando por su base esta certidumbre. Desde el tiempo de la Grecia antigua se consideraba que las leyes de la Geometría eran inherentes a la Naturaleza, cuando lo que en realidad son el esquema mental por el que nosotros pretendemos comprenderla. Y los *Elementos de Euclides* como claves de la estructura de la Naturaleza no fueron puestos en entredicho hasta finales del siglo XIX.

Sin embargo, para los orientales, el espacio y el tiempo siempre fueron relativos, simples

construcciones de la mente. Apariencias. Y, para muestra, leamos esta cita de un texto budista[45]:

"Fue enseñado por el Buda, oh monjes, que…el pasado, el futuro, el espacio físico,…los individuos no son más que nombres, formas de pensamiento, palabras de uso común, meras realidades superficiales".

O en estas palabras de Ashvaghosha[46]:

"Tened bien en cuenta que espacio no es sino una manera de particularizar y que no tiene real existencia por sí mismo...El espacio existe sólo en relación de nuestra propia Consciencia."

Y lo mismo se puede decir sobre su concepción del tiempo. Las experiencias que tenían en la meditación les llevaban a pensar en la relatividad de estas concepciones. Conclusión a la que ha llevado en el Occidente las últimas aportaciones de la Física Quántica.

La localización de un objeto en el espacio siempre se ha considerado relativa respecto a qué observador esté referida. Lo que está a mi derecha puede estar a la izquierda, o arriba o debajo de otro observador. Pero que el tiempo fuera también algo relativo chocaba frontalmente a nuestra comprensión intuitiva del mismo; parece muy claro que el tiempo pasa igualmente independiente del número de observadores.

Y en esto sorprendió EINSTEIN. Para las circunstancias comunes de nuestra vida, las cosas se mueven con una velocidad extraordinariamente

---

[45] *Madhyamika Karika Vrtti.* Citada por T.R.V. Murti. *The Central Philosophy of Buddism*, pg. 198.

[46] ASHVAGHOSHA. *The Awakening of Faith.* Tomado de Fritjof Capra.

pequeña respecto a la velocidad de la luz (300.000 Km/s). Por tanto la imagen que nos llega de cualquier objeto es prácticamente instantánea para cualquier observador, por lo que, para todos, el suceso ocurre en un determinado instante. Pero si los observadores se mueven a altas velocidades respecto al objeto observado, el tiempo que tarda la luz a llegar a ellos es distinto y la Consciencia de cuándo ocurrió un suceso será distinta para cada uno de ellos.

Si el espacio y el tiempo son relativos y referidos a cada observador, cada uno de ellos describirá la misma realidad de una forma distinta. Serán necesarias leyes que sean válidas para cualquier observador e independientes de la velocidad con que se muevan. Y para ello no pueden considerarse ya más por separado el Espacio y el Tiempo.

Así lo expresó en una famosa exposición HERMAN MINKOWSKI en 1908:

"Las visiones del espacio y el tiempo que yo deseo exponer a ustedes han surgido del campo de la física experimental, y por consiguiente se apoyan en su fortaleza. Ellas son radicales. En lo sucesivo, espacio por sí mismo, y tiempo por sí mismo, están destinados a desvanecerse en meras sombras, y sólo una especie de unión entre los dos preservará una realidad independiente".

Hemos llegado a un momento que no tiene sentido preguntar por la longitud de un objeto. Depende de la velocidad relativa al observador. Si el objeto se acerca, se acorta; si se aleja, se alarga. Es lo mismo que si preguntáramos cuál es la longitud de nuestra sombra: dependerá del ángulo de incidencia de la luz sobre nuestro cuerpo.

A los intervalos de tiempo les ocurre algo semejante; la diferencia aquí es que cuando la

velocidad relativa entre el observador y el objeto se eleva, el tiempo se alarga. Un reloj, de cualquier tipo, si se mueve rápido, se retrasa. Un hermano gemelo que hiciera un largo viaje espacial, al volver sería más joven que su hermano.

Estas nociones no las podemos captar intuitivamente debido a que nuestros sentidos no pueden apreciar una realidad de 4 dimensiones. Sin embargo, los místicos orientales, al poder conseguir estados de Consciencia no ordinaria, son capaces de percibir un mundo multidimensional. Por ello sus concepciones sobre la estructura del mundo son tan parecidas a las de la Física Relativista. Ello se ve muy claramente es la escuela budista Mahayana. Su libro fundamental, el Avatamsaka Sutra explica muy bien las vivencias que se experimentan en el momento de *iluminación*. Lo indica D.T. Suzuki así[47]:

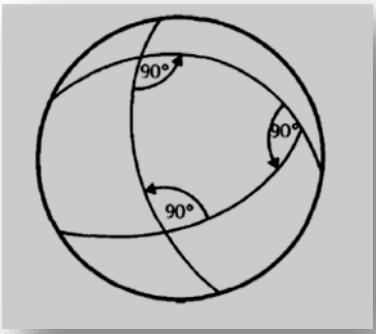
"El sentido del Avatamsaka y su filosofía es incomprensible a menos que se haya experimentado una vez…un estado de completa disolución donde ya no se distingue entre cuerpo y mente, sujeto y objeto…Miramos alrededor y notamos que…cada objeto se relaciona con cualquier otro…no sólo espacialmente, sino de forma temporal…Como un hecho de pura experiencia, no hay espacio sin tiempo, no tiempo sin espacio; ellos se interpenetran".

Esta afirmación la podían adoptar perfectamente los físicos.

[47] D.T. SUZUKI. Prefacio del *Mahayana Buddhism*. Tomado de Fritjof Capra.

Lo que se ha comentado anteriormente es lo que se ha llamado "Teoría Especial de la Relatividad". Pero Einstein no se conformó con ella y quiso extenderla incluyendo una nueva fuerza, *la Gravedad,* generando la "Teoría General de la Relatividad".

Aquí se añade otra dificultad a nuestra comprensión intuitiva. Si no nos podemos imaginar un mundo cuatri-dimensional, menos imaginaremos que este espacio-tiempo sea curvo. Podemos figurarnos la curvatura en dos dimensiones de un plano (una hoja de papel curvada); también en tres dimensiones de una delgada varilla de madera. Pero si no "vemos" el espacio-tiempo, ¿cómo nos lo vamos a imaginar torcido?



Una forma sencilla de comprender el espacio curvo es imaginarnos un avión en un viaje intercontinental. Aparentemente va siempre "en línea recta", pero realmente describe una curva bien a lo largo de un paralelo terrestre o un meridiano.

Cuando se ideó la Geometría no euclidiana en el siglo XIX por el matemático GEORGE RIEMANN, se pensó que era simplemente un juego matemático, sin trascendencia real. Ahora se sabe que la Geometría de la Naturaleza es la de las superficies y espacios curvos. En la figura adjunta se pueden apreciar los 3 ángulos

de un triángulo sobre una superficie esférica. En una superficie plana, estos ángulos sumarían conjuntamente 180º. En la mostrada se aprecia, en cambio, que suman 270º.

Igualmente, si dibujamos un circunferencia sobre la superficie de una esfera, su longitud será menor que $2\pi r$.

Y ¿qué produce la curvatura del espacio-tiempo? Pues los campos gravitacionales de los cuerpos masivos, y su curvatura será proporcional a su masa. Su estudio matemático lo constituyen las *ecuaciones de campo de Einstein*. Permiten estas ecuaciones estudiar la estructura global del Universo; pero tienen un inconveniente: presentan más de una solución, con los que habrían varios tipos de Universo posibles. La tarea actual es precisar a qué solución pertenece el nuestro.

Pero las asombrosas conclusiones de la Teoría de la Relatividad no concluyen aquí. Ya tan temprano como en 1916 se predijo la existencia de lo que después se llamó *los agujeros negros del espacio.* De forma resumida: cuando una estrella masiva (una masa mayor de dos veces la del Sol) se colapsa por efecto de la gravedad, su diámetro disminuye progresivamente; conforme ocurre, su densidad va en aumento y con ella la curvatura del espacio; al disminuir la distancia entre sus partículas materiales el colapso llega a ser más rápido, hasta llegar a su máximo, con una densidad máxima y con una fuerza de gravedad tal que nada puede escapar de ella. A nivel de su *línea de horizonte* que nada puede traspasar (ni siquiera la luz, por lo que estos cuerpos no son visibles), el tiempo ya no pasa, se hace eterno.

Pero esto ya lo sabían los sabios orientales, duchos en la meditación y en los estados de

Consciencia no ordinarios. En estos experimentaban una infinitud sin tiempo. Y han dejado constancia de ello. Así en el CHUANG TZU[48]: *"Olvidemos el paso del tiempo; olvidemos el conflicto de opiniones. Olvidemos de hacer nuestra apelación al infinito y acojamos nuestras posiciones del momento".*

Los físicos indican que en el mundo real los observadores sólo pueden observar el Espacio-Tiempo en una serie de secciones del mismo, es decir en una secuencia temporal, una cosa después de otra. Sin embargo, la visión de los místicos es algo distinta; para ellos, en sus experiencias, el tiempo no pasa, se mantiene donde está. Aunque a la idea del pasar se le llama tiempo, no es una concepción adecuada, pues si es un solo pasar, en realidad no se sabe dónde está el tiempo. Cuando se llega a un estado de Consciencia donde el tiempo no cuenta, la idea de causa y efecto ya no tiene sentido.

"Tiempo, espacio y causalidad son como el cristal a través del cual se ve al Absoluto…Pero en el Absoluto no hay ni tiempo, ni espacio ni causalidad"[49].

EL UNIVERSO COMO MOVIMIENTO CONSTANTE

La esencia última de la realidad, a la que los hinduistas llaman *Brahman*, los budistas *Dharmakaya* y los taoístas *Tao,* se manifiesta en miríadas de seres y de sucesos, en un dinamismo permanente. Y en cada ser, en cada suceso, está implícita esa esencia absoluta que lo sustenta todo. En cada ser, en cada suceso, está el mundo entero. Con ese dinamismo todo

[48] Chuang Tzu, trad. James Legge, cap. 2.

[49] Vivekananda.*Inana Yoga*, pg. 109. Tomado de Fritjof Capra.

fluye, nada permanece. Los libros *Upanishads* se refieren *a Brahman* como ser sin forma, inmortal, moviente.

Esta idea la expresó el *Rig Veda* con la palabra *Rita,* que equivale al curso de las cosas, al orden de la naturaleza. Lo mismo indica *Tao.* Posteriormente se desarrolló el concepto de *Karma,* referido a la vida ordinaria, y con el significado de interrelación de los seres y los sucesos. Buda llevó la concepción del Karma a la vida concreta de los seres humanos: significaría entonces una interminable cadena de causas y efectos que no terminarían hasta que se consiguiera la *Iluminación.*

Se puede ilustrar este pensamiento de dinamismo del Universo con otras muchas citas. En el *Bhagavd Gita,* Krisna, el Visnú encarnado, dice: *"Si yo no hubiera promovido la acción, estos mundos habrían perecido".* Todo se mueve en el Universo, en una interconexión sin fin, el *sansar* budista; es la danza del dios Shiva, otro simbolismo inmejorable. Es curioso comprobar que este pensamiento global de dinamismo, de perenne mutación de todas las cosas, que desarrolló hasta su extremo el budismo, tuvo su contrapartida en Occidente. Comparando esta filosofía con la que desarrolló el filósofo griego HERÁCLITO, no se pueden pasar por alto todas sus analogías.

Pues bien, en la Teoría Quántica, la materia se manifiesta en un continuo dinamismo debido a la naturaleza ondular de las partículas subatómicas. Y más, en la Teoría de la Relatividad, la conexión del tiempo al espacio supone que la actividad es la esencia de la materia. Todas las partículas subatómicas, que no son más que paquetes de ondas, están en un continuo movimiento y transformación.

Esta actividad que aparece en el mundo subatómico se encuentra también en el mundo de las grandes dimensiones de los planetas y las galaxias. Nuestros telescopios nos han enseñado esta especie de danza de Shiva estelar: Nubes de hidrógeno se van contrayendo para formar estrellas. En el curso de su vida, las estrellas también se van contrayendo, aumenta su calor interno, hasta estallar en inmensas explosiones de fuego. El material expandido por el espacio se atraerá por la fuerza de la gravedad y finalmente se formarán nuevos planetas. Todo en una danza sin fin. Todos los astros están en movimiento de carácter rotatorio, rotando en órbitas los planetas, girando en espirales las galaxias.

¿VACÍO?

Rompamos otro paradigma. Sabemos que el tamaño de un núcleo atómico es pequeñísimo[50].

El diámetro del átomo más pequeño, el del Hidrógeno, respecto a su núcleo es 100.000 veces mayor. Entre el núcleo y la periferia del átomo sólo se pensaba que orbitaban los electrones, de tamaño muchísimo menor que el del núcleo. Y entre ellos un enorme vacío.

Pero también esta noción hay que ponerla en cuarentena. La idea de un brusco límite entre partícula y el vacío de alrededor ya no se sostiene. Si las partículas subatómicas se han convertido en trenes de

[50]El tamaño del núcleo atómico es proporcional a la raíz cúbica del número de nucleones (N) que contiene. Estos son la suma de los protones y los neutrones. Su tamaño (T) se puede expresar por la siguiente fórmula: $T = 1{,}1 \times 10^{-15} \times \sqrt[3]{N}$ metros.

ondas, mal se puede comprender que haya un límite. Y aquí viene a auxiliarnos el concepto de *Campos energéticos.*

Ya hemos dicho que estas concepciones empezaron ya en el siglo XIX con las investigaciones de FARADAY y MAXWELL sobre los campos eléctricos y magnéticos. Los primeros son cualidades del espacio que rodea a una carga eléctrica y que determinan una fuerza sobre cualquier otra carga que se pueda situar en ese campo (fuerza de atracción o repulsión). Los campos magnéticos son campos de fuerza producidos por cargas en movimiento que pueden afectar a otras cargas en movimiento. Los campos tienen, pues, energía, ya que pueden determinar la existencia de fuerzas. Pueden ser estudiadas y medidas.

Ambos tipos de campos se han unificado en la Teoría de la Relatividad, pues cualquier carga aislada, creadora de un campo eléctrico, siempre se puede considerar en movimiento relativo respecto a un observador que se mueva respecto a ella, y por tanto, como carga en movimiento, creará un campo magnético. Por otro lado, los campos eléctricos y magnéticos pueden emitir al espacio ondas de luz, radio o de otro tipo.

Pero no existen sólo los campos electromagnéticos. Hay que añadir otro importante campo, el *Gravitacional.* Toda masa lo crea a su alrededor, y para los grandes cuerpos masivos (planetas y estrellas), las fuerzas que contiene este campo son muy poderosas. Sin embargo, tengamos en cuenta que este campo sólo es activo sobre otras masas, a las que siempre atrae, no sobre las cargas eléctricas, objeto de las fuerzas de los campos eléctricos. El nivel de alcance (en cuanto a distancia) del campo gravitacional es extraordinario. Y como el

campo electromagnético también llena el "vacío" interestelar, espacio curvado por las fuerzas gravitacionales. Así, pues, materia y "vacío" ya no son separables entre sí, más bien se complementan en el todo. Toda masa está ligada a su contorno.

Consideremos ahora un cuarto campo, el que se ha llamado "*Campo Quántico".* Se tratará en otro capítulo en relación con la naturaleza de la Mente. Ahora diremos unas palabras en el fundamento de su existencia. Consideremos dos hechos. Uno es la existencia de campos electromagnéticos. El otro, que los fotones, mínima expresión energética a nivel atómico tienen dos características: son ondas electromagnéticos y, a un tiempo, tienen carácter de "partículas".

Es decir, los fotones son "producto" de los campos electromagnéticos, son campos vibrantes, ondulantes. Y en esto consiste un campo quántico, un campo que puede concretarse en partículas. Y esta concepción se ha extendido al resto de partículas subatómicas, que se convierten en manifestaciones de campos, uno para cada tipo de partícula.

SOLITONES

¿Son las partículas elementales "Solitones" producidos por el campo quántico?

Los Solitones son un descubrimiento de la segunda mitad del siglo XX. Son un tipo de ondas solitarias que se propagan sin deformarse.

Se distinguen dos tipos de ondas. Las más habituales de la vida diaria, como las propias de la luz y del sonido, se llaman *Ondas Lineales* y tienen las siguientes propiedades:

-Velocidad constante: un sonido *bi bemol* viaja a la misma velocidad que un *re sostenido*.

-Su frecuencia de onda es constante. El bi bemol sigue siendo el mismo si se le oye a un metro de distancia o a 100 metros (si la fuente del sonido y el receptor no se mueven uno respecto al otro).

-Responden al Principio de Superposición: Si suenan varias notas simultáneamente, se escuchará la suma de ellas y su conjunto producirá armonía. Y siempre será posible descomponer los armónicos que forman el conjunto.

Las Ondas No Lineales son bien distintas; por ej., una ola en el mar mientras se acerca a la orilla:

-La altura de la onda (su intensidad), su longitud de onda y la velocidad van variando con el tiempo (en la ondas lineales, éstas son constantes).

-La distancia entre las crestas disminuye.

-La altura de la ola va aumentando conforme percibe el suelo.

-La parte superior de la ola se adelanta a su parte inferior, termina cayendo sobre ella, y entonces la ola se rompe.

-Si interactúan dos olas el fenómeno es todavía más complicado, originándose tres olas.

En el año 1834 un ingeniero escocés llamado John Scott-Russel[51], mientras cabalgaba, observó como una barcaza era arrastrada a lo largo de un estrecho canal por dos caballos que tiraban desde tierra. Repentinamente, la barcaza se detuvo, dando lugar a un movimiento violento del agua, y una ola se formó en

[51]R K Bullough. "*The Wav par excellence*", the solitary, progressive great wave of equilibrium of the fluid - an early history of the solitary wave", en Solitons, ed. M Lakshmanan, Springer Series in Nonlinear Dynamics, 1988, 150-281.

la proa. Contó Russel que dicha ola *"fue deslizándose a gran velocidad hacia delante, formando una única ondulación de gran altura; una montaña de agua, redondeada y bien diferenciable que continuó su recorrido por el canal, sin variar aparentemente su forma o reducir su velocidad".*

La siguió por más de dos kilómetros hasta que desapareció entre las curvas del canal. No se trataba de las suaves ondas tras tirar un objeto en el agua, que se extienden en suaves círculos concéntricos. La onda que vio Russel era un promontorio aislada entre el resto del agua en calma. La estudió luego experimentalmente y comprobó que la amplitud era proporcional a su altura, y que su volumen equivalía al de agua desplazada.

Unos años después, en 1870, J. BOUSSINESQ y Lord RAYLEIGH llevaron a cabo su estudio matemático, perfeccionado en 1895 por KORTEWEG y DE VRIES. Se comprobó que la velocidad del Solitón dependía tanto de la longitud de onda como de su intensidad (altura). Y con el tiempo se comprobó lo acertado de la visión de RUSSELL cuando consideraba a la onda única una entidad dinámica autosuficiente, que mostraba propiedades propias de una partícula.

Y estas propiedades, se piensa ahora, están detrás de fenómenos como la Gran Mancha Roja de Júpiter, la formación de Tornados y, lo que más nos interesa en este escrito, la conformación de las partículas subatómicas. Su autonomía llega hasta tal punto que si se pretende destruir una ola solitónica con una gran hélice, tras la confusión del choque, surgen dos olas semejantes a la primaria, que siguen avanzando impertérritas. En 1971 dos rusos, ZAKHAROV y SHABAT, comprobaron que la ecuación de Schrödinger, la que define las propiedades ondulatorias

de las partículas subatómicas tenía propiedades propias de los Solitones.

EL CAMPO QUÁNTICO

El campo quántico llega a ser entonces la entidad física básica, un medio continuo que estaría presente en cualquier lugar del espacio. Las partículas serían condensaciones locales de ese campo, de vida muy limitada, creándose y destruyéndose continuamente. Lo indicaba EINSTEIN cuando decía que *"podemos considerar la materia como un ser formado en las regiones del espacio en las cuales el campo es extremadamente intenso…No hay lugar en la nueva física para el campo y la materia, pues el campo es la única realidad".*

Como los físicos quánticos, los sabios orientales también estiman que una realidad básica sustenta toda la realidad, aunque no la llamen del mismo modo, ni la cuantifiquen. Para ellos esta realidad está más allá de cualquier definición. Pero la intuición de ambas culturas es la misma. Los físicos actualmente persiguen unificar todos sus campos energéticos en una formulación de campo única, que se compararía mejor con el Brahman hindú o el Tao.

Los orientales ven que esta suprema realidad está más allá de todas las formas, desafía cualquier descripción. Por eso dicen que es una entidad sin forma, ***un vacío.*** Pero que está lleno con la fuente de todas las cosas. Dicen los *Upanishads:*

"Brahman es vida. Brahman es dicha. Brahman es el Vacío…La dicha verdaderamente es lo mismo que el Vacío. Éste realmente equivale a la dicha"[52]*.*

[52] Chandogya Upanishad, 4.10.4.

Los budistas hablan de este Vacío como un vacío vivo que da nacimiento a todas las formas. Las manifestaciones de este Vacío místico son transitorias como las partículas subatómicas, semejantes a las ondas de un estanque en que se ha tirado una piedra: la onda se propaga pero el agua subyacente no avanza. Lo explicaba muy bien HERMANN WEYL refiriéndose al electrón[53]:

"De acuerdo con la teoría de campo de la materia, una partícula material tal como el electrón es simplemente un pequeño dominio del campo eléctrico dentro del cual el campo reforzado asume valores enormemente altos, indicando que el campo se concentra en un pequeño espacio. Tal punto energético que no se delimita claramente del campo restante se propaga a través del espacio vacío como una onda de agua en la superficie de un lago".

[53] HERMANN WEYL. *Philosophy of Mathematics and Natural Science,* pg 71.

CAPÍTULO III

LAS APORTACIONES DE CARL JUNG

EL INCONSCIENTE COLECTIVO

A mediados del siglo XX, en un campo aparentemente muy distante del de la Física, la Psicología, vino una aportación extraordinaria en la aproximación científica al campo de la Realidad Espiritual.

JUNG fue psicoanalista de la escuela de FREUD. Discrepancias científicas entre ellos dieron lugar a que se distanciaran. FREUD fue el gran descubridor del inconsciente individual, de ese *Ello* ignorado pero actuante que determinada de forma marcada nuestro comportamiento normal y la patología psíquica. E ideó el psicoanálisis para extraer y hacer conscientes aquellos conflictos ocultos, especialmente sexuales, causantes de muchas patologías.

JUNG aceptó ese inconsciente individual, fruto de nuestra propia historia personal. Pero descubrió otro inconsciente colectivo. No fruto de nuestro acaecer personal, sino heredado de la especie.

Al estudiar los sueños de algunos de sus pacientes (cabe aquí citar los sueños del gran físico Wolfgang Pauli, con quien colaboró después para estudiar los fenómenos de *Sincronicidad)* encontró una simbología totalmente afín de la que inspiraba la antigua Alquimia. Ello le llevó a estudiar ésta en profundidad, convirtiéndose en un auténtico experto en su simbología. Comprobó entonces que los seres humanos, por el simple hecho de serlo, heredamos una

serie de tópicos psicológicos comunes a pueblos muy distintos. JUNG los llamó *Arquetipos.* Una especie de patrones de comportamientos, respuestas aceptadas ante acontecimientos, experiencias cristalizadas de la historia de la Humanidad. Y su naturaleza numinosa sólo encuentra expresión en símbolos que han creado los Mitos Tradicionales: la Inconformidad del hombre con sus propias limitaciones, expresada en el Mito de Prometeo; el deseo infinito de cuidados y amor expresados en el Mito siempre actuante de la Diosa Madre. El recuerdo del patriarca poderoso y lujurioso en la figura del dios Zeus; la figura del hijo preterido que llega a ser el triunfante, protagonizado por las figuras bíblicas de José, hijo de Jacob, la de David y la del mismo Jesucristo; la prohibición y maldición del incesto, representada por el mito de Edipo.

El descubrimiento del inconsciente fue revolucionario para la ciencia de finales del siglo XIX. Se descubrían en el alma unos contenidos, unas fuerzas insospechadas. Ello hizo decir a WILLIAM JAMES: *"Yo no puedo sino pensar que el más importante paso hacia delante que ha ocurrido en la Psicología desde mis tiempos de estudiante es el descubrimiento hecho en 1886 de que…existe no únicamente la Consciencia del campo ordinario con su centro y márgenes, sino algo más situado a la sombra de un conjunto de memorias, pensamientos y sentimientos, que están fuera de los márgenes más allá de la Consciencia primaria, pero que deben ser clasificados como hechos de Consciencia de algún modo"*[54].

[54] WILLIAM JAMES. *The Varieties of Religious Experience.* 1902, pg. 233. El hecho al que se refiere en 1886 era la concepción de Frederic H.W. Myers sobre Conciencia subliminal.

La individuación personal supone la integración de todos sus componentes psíquicos, conscientes e inconscientes. Sin embargo pueden existir disociaciones. Si el inconsciente domina totalmente la situación el sujeto está *poseído.* Si la psique se disocia marcadamente se produce el fenómeno muy conocido de los primitivos, *la multiplicidad de almas.* Cuando el inconsciente adquiere gran energía puede constituirse como sujeto secundario capaz de tomar decisiones.

JUNG describió al Inconsciente como lo *psíquico desconocido*, de lo que suponemos que si llegara a situarse en el nivel consciente, no se diferenciaría de lo demás. Incluye, por ejemplo, aquello en que no pienso, lo que sabía y he olvidado; lo que percibo sin darme cuenta; todo mi comportamiento no pensado. Pero hay mucho más, lo inconsciente colectivo, en el que podría incluir todos los aspectos instintivos de la psique.

El subconsciente tiene características distintas de lo consciente. No es modificable a menos que se haga consciente; tiene pues autonomía. Además suele tener un carácter arcaico por representar contenidos antiguos, bien individuales, bien de la especie. Por lo demás, hay que tener en cuenta que es imposible que todos los contenidos posibles de la Consciencia estén en todo momento presentes en ella. No podemos tener en cada momento la representación de todo lo concienciable. Escogemos lo que en cada momento nos es útil o lo que las circunstancias o la actividad voluntaria nos llevan a representarnos. Lo consciente y lo subconsciente no son entidades separadas, forman parte de la misma psique, y hay elementos que son conscientes en ciertos momentos e inconscientes en otros.

Los arquetipos se nos dan a priori, como los instintos, y son comunes a la especie. Su predominio en cada hombre en particular depende del desarrollo que haya tenido en él la Consciencia. JUNG, cuando estudió los sueños de sus pacientes y las interpretaciones que de él hacían los mismos, fue poco a poco vislumbrando ciertas estructuras de su contenido: cierta polaridad entre caos y orden, claridad y oscuridad, la unificación de contrarios en un signo nuevo; también situaciones geométricas del tipo cuadrado, cruz, imágenes circulares[55]. También la existencia de temas mitológicos, a pesar del desconocimiento por los pacientes de estos relatos. Con lo cual nos demuestra que los grandes logros artísticos y literarios de la cultura humana han sido motivados por los arquetipos del inconsciente colectivo del artista.

Los arquetipos tienen un carácter numinoso, espiritual, por lo que ejercen una marcadísima influencia sobre el pensamiento religioso. En el sueño el espíritu se puede personificar como una aparición. Pueden aparecer visiones de carácter religioso. Algunas son tan convincentes que se puede hablar de "hechizo" y motivan grandes realizaciones. Y al principio siempre surgen resistencias de la Consciencia frente a estas realidades internas que se le imponen. Para ejemplarizarlo no hay más que recordar las biografías de los profetas a lo largo de la Historia. Y, no lo olvidemos, el componente arquetípico de la personalidad tiene siempre un fuerte componente afectivo y dinámico que condiciona la conducta.

El Yo consciente se enfrenta ante dos condicionamientos: la presión social o Consciencia

[55] JUNG. *Los Arquetipos y el Inconsciente colectivo.* Ed. Paidos. Pg. 147

colectiva, aceptada como racional, por un lado; por otro los impulsos arquetípicos, de naturaleza irracional. Pero lo son porque no los comprendemos. Procede aceptarlos para formar una imagen más adecuada del mundo, y nuestra misión es integrarlos con nuestro Yo que, al tiempo, tiene que adoptar una actitud crítica ante la Consciencia social. Ésta, con su racionalidad, estimula la represión de las instancias subconscientes, algo muy peligroso pues la energía arquetípica retenida puede finalmente estallar en catástrofes sociales. Entonces el Yo desaparece casi por efecto de la presión interna y la externa social. Para no terminar siendo un hombre-masa tiene que saber más de estas dos instancias que le oprimen, tener más conocimientos y menos convicciones.

Esto supone la existencia de algo común a la Humanidad, una especie de Alma del Mundo, colectiva. De su poder hay abundantes ejemplos en hechos históricos. Cuando el nivel de Consciencia individual baja y el hombre se convierte en un miembro más de un colectivo, el demonio oculto renace. Así apareció el nazismo en un pueblo especialmente culto como el alemán. Así despareció Yugoslavia en una orgía de sangre. Observemos el comportamiento de muchas personas en reuniones de grandes colectivos (manifestaciones, partidos de fútbol…); la pertenencia al grupo libera a muchos de los filtros morales.

Existen, pues, dos *inconscientes, el personal y el colectivo.* A éste lo forman las imágenes y los pensamientos primordiales, los más antiguos vividos por la Humanidad. Como *Alma Colectiva*, tiene una especie de vida propia[56]. Estos arquetipos se

[56] C.JUNG. Lo inconsciente en la vida psíquica normal y patológica. Ed. Losada. Buenos Aires

proyectan en la mente en formas apropiadas a cada época o circunstancia: los ángeles, arcángeles, tronos y dominaciones en S. Pablo, los arcontes de los gnósticos. De ese fondo primordial surgen ángeles y demonios, inspiración, la aparición de "revelaciones". De ahí surgió en la mente de Descartes en una noche "iluminada" su comprensión del hombre como *res cogitans*, realidad pensante. O a ROBERT MAYER su principio de *la conservación de la Energía.* Comentando este descubrimiento de Mayer, decía HELM en su libro Energética: *"es una de esas ideas percibidas por intuición, que naciendo en ondas regiones de la naturaleza espiritual, se apoderan, por decirlo así, del pensamiento y le obligan a transformar los conceptos tradicionales"*[57].

Refiriéndose también a este caso, dice JUNG: *"La idea de energía y de su conservación tiene que ser una imagen primordial que dormitaba en el inconsciente colectivo"*[58]. Una imagen que nos han transmitido las tradiciones religiosas con nombres como fuerza de vida, espíritu, fecundidad, fuerza mágica…Es la fuerza que encendió la zarza ante la que se postró Moisés; o la forma de lenguas de fuego en que se infundió el Espíritu Santo en Pentecostés. Es la Gracia divina.

Esta idea de la Conservación de la Energía es la que está detrás de la creencia en la Inmortalidad. O tras la creencia en la transmigración de las almas por la ilimitada capacidad de esa energía-espíritu de transformarse manteniéndose constante.

---

[57] G. HELM (1898) *Die Energetic*, Leipzig, Verlag.

[58] C.JUNG. Lo inconsciente en la vida psíquica normal y patológica. Ed. Losada. Buenos Aires

Si en nuestro más profundo interior tenemos lo mejor y lo peor de la Humanidad, es explicable que siempre estemos necesitados de dioses y demonios. Por tanto, debemos distinguir entre la necesidad de Dios y su existencia. Distinguir a Dios de su arquetipo.

Los arquetipos se expresan a través de los sueños, los mitos, las creencias religiosas, y también en los cuentos tradicionales. En los sueños aparecen en su forma más desnuda, mientras que en los mitos existe una posterior elaboración consciente. Todavía más elaborada es la versión dogmática en las religiones, donde su estudiada elaboración previene que el individuo se enfrente directamente con la realidad del arquetipo. El romper parcialmente esta estructura, como ha ocurrido con la Reforma Protestante, deja a la persona sola para defenderse de sus dioses y demonios interiores; sin una estructura simbólica de referencia, el hombre se ve empujado a enfrentarse con su propio inconsciente, con su "sombra", su más oscura naturaleza, su género opuesto escondido, lo que JUNG llamaba *animus/anima,* y, en último término, al significado profundo del mismo arquetipo.

La emergencia de los arquetipos al mundo consciente sin su reconocimiento como tales puede llevar a una patología que puede oscilar desde la neurosis en los casos leves hasta la profunda impregnación psicótica. Esta manifestación del inconsciente colectivo puede llevar a que la persona que lo sufre lo crea un producto propio, no heredado de la especie, y se confunda con el dios o el demonio que lleva dentro. La clave para superar el conflicto es reconocer que existe, que el inconsciente es *el otro* que forma parte de uno mismo.

Veámoslo con más detenimiento.

LOS ARQUETIPOS[59]

Cuando hablamos de Inconsciente colectivo nos estamos refiriendo a contenidos psíquicos no conscientes *que son comunes con el resto de la Humanidad.* Estos contenidos, para poder ser verificados, tienen de algún modo que poder ser *concienciables.* Y a esos contenidos colectivos, no personales, son a los que llamamos *Arquetipos.*

La palabra tiene un ilustre origen, remontándose a Filón de Alejandría, los libros del *Corpus Hermeticum* y a Ireneo. En todas estas fuentes se atribuye a los Arquetipos un carácter arcaico. Generalmente se "traducen" a nivel consciente por distintas formas, las más corrientes de las cuales son *Las Leyendas y los Mitos.* En el curso del tiempo surgen ciertas modificaciones por lo que se muestra al exterior; en realidad son elaboraciones del fondo arquetípico. A partir de él hay que intentar descubrir el fondo psíquico original. Separarlo de las elaboraciones conscientes que han valorado su contenido y han filtrado los elementos que han considerado convenientes. Sin embargo, se muestran de forma original, sin elaboraciones, en los sueños y en las visiones místicas.

Hemos indicado como una característica básica de los Arquetipos su carácter primitivo. Para los primeros hombres, las experiencias diarias con la Naturaleza (salida y puesta del sol, fases de la luna, tormentas…) creaban una experiencia psicológica paralela en la que atribuían esos aconteceres a dioses,

[59] CARL. JUNG. *Los Arquetipos y el Inconsciente colectivo.* Ed. Paidos.

héroes o demonios. Y cada acontecer natural terminaba convirtiéndose en un mito, a su vez expresión de un acontecer anímico. Con lo que los conflictos del alma se descargan y proyectan en los sucesos naturales.

Esos contenidos del alma, elaborados, se han conservado en muchas doctrinas secretas. Pero también llevan a una conseguida elaboración con imágenes grandiosas y asequibles en las doctrinas y dogmas de las grandes religiones. Pero el problema que surge entonces es el de conocer cuál fue la imagen primaria, original, la experiencia individual que está detrás de estas presentaciones magníficas. Ciertamente más bellas que el conocimiento directo del drama que está detrás de cada arquetipo. Lo malo es que los dogmas, imágenes simbólicas de verdades profundas, motivo de profunda reflexión para comprender el arcano que tienen detrás, se han convertido en fórmulas fijas a las que hay que creer.

Con el dogma se pretende sustituir al inconsciente colectivo y a los dramas que lleva consigo. Es como un torrente que ha sido encauzado por medio de símbolos. En la Antigüedad clásica esta misión se encargó al culto de los Misterios. Con la aparición del Protestantismo, mucho del esquema dogmático cristiano fue derribado, y se ha quedado huérfano de símbolos y con el alma desnuda, sin sus defensas, sola consigo misma. De ahí la fragmentación en múltiples denominaciones.

Se nos derrumban los símbolos porque fueron diseñados para un nivel de Consciencia propia de otro momento histórico. Hablaremos más adelante de la evolución de la misma a lo largo de los tiempos y comprenderemos que la Conciencia Occidental moderna necesita otros diques para encauzar su

Inconsciente Colectivo. Estamos viviendo en una época de cambios brutales de los paradigmas en los que nos apoyábamos para mantener nuestro equilibrio psíquico. Pero, como ya hemos ido indicando, está naciendo otro grado de Consciencia en el que los muros entre la Ciencia y el Espíritu van cayendo sucesivamente.

El dogma presenta de forma simbólica vivencias psíquicas peligrosas y dramáticas en forma tolerable para la capacidad intelectual del hombre en el momento que fueron establecidos, manteniendo el sentido de esas vivencias. Sustituye a nuestro inconsciente colectivo y nos preserva de su irrupción. Cuando esos sostenes pierden significado, nos sentimos en el vacío y nos invade el miedo. Y desde luego no se puede llenar ese vacío con doctrinas sociales o políticas.

Los dogmas han sido presa de la razón, pero la razón también actualmente se considera impotente para llegar a toda la realidad, como ya se indicó en el Capítulo I. Con lo que se abre otro espectro para una Conciencia nueva.

El inconsciente da miedo pero en él se esconden tesoros del alma. Aquellos heredados por nuestros padres. En el *Himno dedicado al alma*, de carácter gnóstico, un hijo es enviado a buscar la perla perdida de la corona del padre; está en lo hondo de una profunda fuente de Egipto vigilada por un dragón (en los sueños de numerosas personas, el inconsciente está representado por agua oscuras situadas en profundos valles o fuentes de difícil acceso). En ese camino en busca de la perla (el conocimiento del sí mismo), el hijo se deja arrastrar por los placeres de la civilización egipcia, olvidando su misión; pero una misiva de sus padres le recuerda cuál es su misión.

Finalmente llega a la fuente, se sumerge en sus profundidades y consigue la perla que ofrece a la divinidad[60].

El mismo sentido tiene en la primitiva Cristiandad el *pez*, salido de las profundidades del agua, como símbolo del Salvador. El agua como símbolo de la espiritualidad olvidada, que al que se sumerge en ella da conocimiento para ascender. Y es preciso para conseguirlo tener el valor para bajar al valle oscuro donde reposan las aguas. Entonces, al mirarse en ellas, se ve a sí mismo, un rostro que solemos mantener oculto, presentado ante el mundo recubierto por una máscara, *la persona,* que éste es su significado. Vemos nuestra propia *sombra,* el lado negativo de nuestro ser. Pero, si hemos llegado a este punto, sólo hemos trascendido nuestro *inconsciente personal*[61]*.* Si se afronta este saber de la *sombra,* el desgarramiento interior puede estar necesitado de ayuda, viniendo en ayuda el saber ancestral, los remedios que el hombre a lo largo de su historia ha ido creando, las *representaciones arquetípicas,* propias del Inconsciente Colectivo. Éste es una realidad objetiva que no es de propiedad personal, es bagaje común de todos los hombres.

Pero el sumergirse en el inconsciente tiene sus peligros, el mayor olvidar quienes somos, nuestra propia Consciencia. Algo que siempre temían los hombres primitivos, con más bajo nivel de Consciencia. Temor por las pasiones incontenibles, temor de estar *poseídos.* Aquí intervienen las representaciones

[60] Relato atribuido a Bardesanos, teólogo sirio dentro de la corriente gnóstica, y que vivió entre los a los 154 y 222.
[61] C. JUNG. *Los arquetipos y el inconsciente colectivo.* Edit. Paidos. Pg. 26.

colectivas, los exorcismos, así como los ritos y la simbología dogmática: para poner diques al inconsciente. Si se derriban esos muros, el inconsciente colectivo puede inundar la sociedad. Ejemplos claros hemos tenido en el siglo XX. Cita JUNG[62] el comentario que le dirigió un jefe religioso indio de Taos (Nuevo México): *"Los americanos tendrían que dejar de estorbar nuestra religión, pues cuando ella desaparezca y nosotros no podamos ayudar al Sol, nuestro padre, a hacer su camino por el cielo, entonces, antes de diez años, algo verán los americanos y el mundo todo: el Sol ya no saldrá más".* Si quitamos los muros que canalizan el inconsciente, los símbolos, terminaremos en manos del psicólogo. Los arquetipos son vivencias de la Humanidad que hemos heredado y que indefectiblemente afectan nuestra vida personal.

A ese "otro yo" profundo lo llama JUNG *anima/us.* No es el Alma del dogma, ni el pensamiento racional. El *anima/us* es un arquetipo que incluye en su sentido al inconsciente en el que se esconde el hombre primitivo, los primeros alientos de la religión y del lenguaje. Se viste con ropajes antiguos. Es el permanente factor actuante en todos nuestros estados psíquicos. Es el fuelle interior para nuestra actuación vital, oculto tras la Consciencia con la que no se puede integrar. Aunque la Consciencia surge a partir de anima/us. Con todo, el anima/us no es más que uno de los muchos arquetipos.

Como representa el otro-yo, lo no propio de la Consciencia, tiene el sexo opuesto. En el hombre será el *anima*; en la mujer el *animus*. Y se proyecta al exterior sobre un miembro del sexo opuesto.

[62] Id, pg.28.

Este arquetipo pertenece al mundo de lo numinoso, al lugar de los dioses. Donde asienta el peligro, lo mágico. Es la serpiente del Paraíso[63]. Nos indica que en la vida se imbrican el bien y el mal.

Para un hijo, su *anima* está ligada a la figura de su madre, quedando muchas veces rastros sentimentales que a veces retrasan su maduración, otras le dan estímulo para osadas iniciativas. El *anima* proyectada del primitivo se convertía en diosa o bruja. La Iglesia la sublimó como la Reina del Cielo y Madre de la Iglesia. Los protestantes la han destronado y se han quedado solos con sus problemas morales y sus conflictos interiores.

En opinión de JUNG, la pérdida del escudo protector es la causa del elevado número de divorcios en Occidente. Los conflictos interiores del animus/a son proyectados sobre el sexo opuesto, de donde derivan complicadas relaciones.

En el *anima* está la sabiduría y el desatino confundidos. Hay como un sentido profundo en el caos del arcano. No estaría de más y sería muy saludable tomarse con humor los dramas de nuestro interior, pues su importancia depende de la que le concedamos.

Nuestro lenguaje, el significado profundo de cada palabra, siempre tiene una larga historia referida a formas de pensamiento arquetípico, de un nivel de Consciencia poco desarrollado, momentos en que antes que pensar se *percibía.* El pensamiento no era pensado sino revelado, se presentaba como un hecho que estaba ahí, en nuestra mente. Algo semejante nos ocurre ahora con los arquetipos; no son pensados sino

[63] JUNG. *Arquetipos e inconsciente colectivo.* Pg 34. Ed. Paidos

sentidos irracionalmente como presentes. Y en los sueños ocupan el primer plano.

Nuestra individuación surgirá de la integración de lo consciente e inconsciente, de la luz y la oscuridad. También del bien y del mal. De la superación de los opuestos. La sabiduría hindú propuso esta pregunta: *¿Quién necesita más tiempo para llegar a la perfección, quien ama a Dios o quien le odia?* Y la responde: *Aquél que ama a Dios necesita siete reencarnaciones para llegar a la perfección, y aquél que odia a Dios solo necesita tres, pues el que lo odia pensará más en Él que el que lo ama.* Recordemos lo similar a esta actitud que es el pasaje evangélico del administrador infiel[64].

Esta simultaneidad del bien y el mal está personificada en el arquetipo del sabio anciano, duplicado como sabio blanco y sabio negro, vestidos el primero de negro y el segundo de blanco. La individuación, la maduración surgen de su complementariedad. Así lo dijeron de antiguo los escritos herméticos (Poemandres, Pastor de Hermas).

Los arquetipos son ante todo símbolos, y, como tales, plurívocos, con multitud de significados y con una red muy amplia de relaciones con otros símbolos. Existen también los llamados *arquetipos de transformación,* que se muestran en sueños y en cuentos infantiles, representando situaciones, caminos, pruebas de iniciación en la senda del desarrollo de la personalidad. Se reconocen detrás del Juego de la Oca o de las cartas del Tarot. Los símbolos se expresan mejor en imágenes que en palabras.

El camino de una Consciencia más elevada consiste en superar situaciones enantiodrómicas, convivencia de opuestos. En encontrar una salida en un

[64] S. LUCAS. XVI, 1.

callejón que al parecer no la tiene. Algo de lo ya fue consciente el viejo HERÁCLITO: *"También la naturaleza tiende a lo opuesto, y de ello y no de lo idéntico es de donde se obtiene el acorde"*[65].

Así lo comentaba ZELLER: *"De vida nace muerte, de muerte vida, de juventud vejez, de vejez juventud, de vigilia sueño y de sueño vigilia, la corriente del engendrar y el perecer no se detiene nunca"*[66].

……

Tras las consideraciones anteriores sobre el inconsciente colectivo, podemos aceptar como un hecho su existencia, comprobada por sus efectos sobre la psique de la que forma parte. Pero queda una pregunta pendiente: ¿Cómo se adquiere? Siendo un patrimonio común de la Humanidad, ¿se hereda? Difícilmente puede aceptarse que los genes sean los causantes directos de la herencia de una vivencia psicológica. En los siguientes capítulos habrá ocasión para considerar otras posibles hipótesis.

LOS FENÓMENOS DE SINCRONICIDAD

Toco ahora un tema debatido y todavía no resuelto, y sobre el que llamó igualmente la atención C. JUNG. Las nuevas concepciones del Espacio-Tiempo aplicadas al campo psíquico abren posibilidades de aclarar estos curiosos fenómenos. DAVID PEAT dedicó mucho tiempo en los años 70 para estudiar este fenómeno.

Dejó escrito JUNG: *"Con la Sincronicidad como punto de partida, es posible empezar la construcción de*

---

[65] DIELS. *Die Fragmente der vorsokratiker. I.* 1912.
[66] ZELLER. *Die Philosophie der Griechen.* 1856. Pg. 456.

un puente que atraviesa los mundos de la mente y la materia, de la física y la psique".

El hombre primitivo ya sentía lo que ahora nosotros empezamos a saber, que formamos un todo con el Universo y que cualesquiera cosas o sucesos en él están interrelacionados. Para él era lo más natural la existencia de correlaciones y sincronicidades de sucesos aparentemente dispares. Lo psíquico y lo objetivo formaban unidad.

Ya en 1957 DAVID BOHM[67] indicaba que la visión habitual de la causalidad, entendida como que cada efecto se debía a unas pocas causas, tenía que ser superada, pues decía que la causa de cualquier cosa es todo lo demás. El Universo es una inmensa red de sucesos intercoesionados. No estamos en el mundo, somos él mismo. Y el mundo es completo en cada una de sus partes.

Desde antiguo se aceptó la existencia de conexiones entre sucesos. En el tapiz de Bayeux se aprecia la invasión de Inglaterra por los normandos, y lo relaciona con la aparición de un nuevo cometa en el cielo. También el nacimiento de hombres famosos se relacionó con la aparición de hechos prodigiosos.

La percepción de la realidad es siempre parcial, referida a las percepciones que reciben nuestros sentidos; se nos escapa su orden implicado global, su formalidad, y también su sentido, su razón de ser. Lo que llamamos realidad es simplemente una representación mental.

Con la Sincronicidad nos introducimos en una intermediación entre la mente y la materia, lo objetivo y lo subjetivo; entre la Psicología y la Física. Y con el fin

[67] DAVID BOHM. *La interpretación causal de la teoría cuántica.*

de entender situaciones que nos parecen paradójicas, como la adivinación, las premoniciones y otros fenómenos relacionados.

Hay sucesos sincrónicos que no parecen ser meras coincidencias. Podrían tener explicación no causal. JUNG definió la Sincronicidad como *la coincidencia en el tiempo de dos o más sucesos no relacionados causalmente, que tienen el mismo significado o uno parecido".* El registro de miles de sucesos coincidentes permite concluir que su motivación va más allá de la simple causalidad, indicando que hay algún principio que agrupa a los sucesos que reúnen un determinado patrón (una conexión de significado). KAMMERER lo expresaba así: *"una armonía, un mosaico fundamental de la Naturaleza, un cordón umbilical que conecta el pensamiento, los sentimientos, la ciencia y el arte con la matriz del Universo que los originó".*

En estos fenómenos de sincronicidad parece como si hubiera un enlace misterioso entre las realidades psíquicas y el mundo objetivo. JUNG citaba algunos casos asombrosos como los dos siguientes:

-Una paciente con una visión muy racionalista de la vida que dificultaba la efectividad del tratamiento le refirió que había soñado con un escarabajo de oro. Éste es un símbolo muy antiguo, registrado ya en el Egipto faraónico, significando renacimiento, el llegar a ser. Pues bien, cuando se lo estaba relatando, se sintió un golpe en la ventana; al abrirla se encontraron con un ejemplar de *Cetonia aureate* –escarabajo amarillo verdoso raro en Europa-. Daba la impresión que los patrones inconscientes se acompañaran de patrones físicos. A partir de entonces la paciente mejoró mucho.

-Era niño el señor M. Deschamps cuando un cierto día, en Orleans, recibió un trozo de plum-pudding de

un señor llamado De Fontgibu. Pasaron diez años y, esta vez en París, pidió ese mismo tipo de pudding, pero no se lo pudieron dar ya que la última porción estaba reservada por un tal De Fontgibu (que por cierto estaba sentado en otra mesa). Pasaron muchos años y cierto día el señor Deschamps asistió a una reunión social en la que se servía plum-pudding. Mientras disfrutaba con su sabor, pensó que sólo faltaba el señor De Fontgibu. Pero en ese momento entró en la sala un viejo confuso que se había perdido y había entrado confundiendo la dirección. Era el señor Fontgibu.

¿Estas cosas ocurren por azar? La probabilidad es tan inconcebible que no queda menos que pensar que guardan estos sucesos cierta relación. Hay que suponer asociaciones acausales de hechos que tienen significado para el que los vive. Es esta presencia de significación lo que diferencia a la sincronicidad del simple azar, y JUNG llegó a esta conclusión motivada por su relación con el gran físico WOLFANG PAULI, que le indicó la existencia de fenómenos acausales en Física atómica. Éste científico es muy conocido por la aportación que hizo a la teoría quántica de Heisenberg: *El principio de exclusión.* Es difícil de entender para el no experto en Física Matemática, pero, debido a su importancia para comprender la Sincronicidad, intentaremos dar unas ideas sobre él que sean comprensibles.

PAULI consideraba que la Naturaleza, a nivel quántico, entabla una danza abstracta –la *Danza de Shiva*, que ya indicamos anteriormente-. Según el tipo de danza que realizan, las partículas se pueden dividir en dos clases: los electrones, los protones, los neutrones y los neutrinos, junto con alguna otra partícula entablan una danza *asimétrica;* el otro

grupo está formado por los fotones y los mesones, que danzan de forma *simétrica*.

Los que danzan de forma asimétrica mantienen la misma energía, siempre apartadas las unas de las otras. Pero esta exclusión mutua de su espacio energético no se debe a ninguna fuerza externa ni a cualquier acción que se pudiera llamar causal. Es por la incompatibilidad de la danza de cada partícula que se excluyen entre sí. Ello da lugar a que los electrones se dispongan aparte en una serie de niveles de energía que permiten distinguir perfectamente a un átomo de otro. De ahí la cantidad de átomos distintos (cerca del centenar) y la variabilidad de la Naturaleza. La danza antigeométrica, asimétrica, que descubrió PAULI está en lucha constante con la fuerza de la Gravedad, y este drama entre fuerzas explica las distintas fases de la formación de las estrellas blancas, la estrella de neutrones y los agujeros negros.

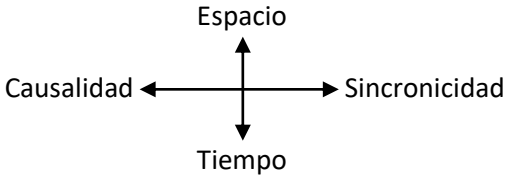
En cambio, la danza simétrica de PAULI, la que permite que las partículas no se excluyan, explica la coherencia de la luz láser, con todos los fotones vibrando a la misma frecuencia, así como explica el comportamiento de los superfluidos (aquellos que fluyen con bajísima resistencia) y la superconducción.

PAULI fue paciente de JUNG, pues presentaba muchos trastornos del comportamiento debido a condicionantes inconscientes. Es de interés referir que el físico aborrecía profundamente el trabajo experimental y todo tipo de aparatos de laboratorio. Hasta tal punto que es conocido dentro de la mitología de la ciencia como el "efecto Pauli": bastaba que entrase en el laboratorio para que estallara un recipiente de vacío o se estropeare un sensible medidor. Se cita un caso curioso: en el laboratorio donde trabajaba el profesor J. Frank, en Göttingen, se

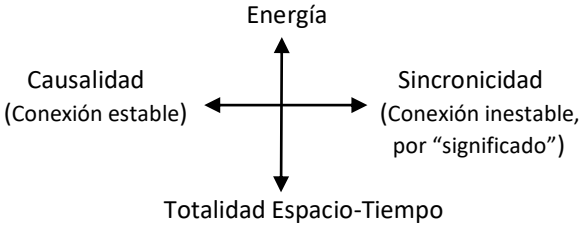
cayó una pieza complicada de un aparato; el profesor le escribió a Pauli bromeando y comentándole que, como él vivía en Zurich, no podía ser el responsable del estropicio; sin embargo, Pauli le contestó que había viajado a Copenhague, *y que se había detenido en la estación de Göttingen en el momento de la avería.*

Cuando JUNG todavía mantenía una estrecha amistad con Freud en 1909, pero en que ya se hacían tensas sus relaciones por sus diferencias de criterios, ocurrió la siguiente escena entre ellos: FREUD reprendía a JUNG por su interés por el espiritualismo, advirtiéndole del peligro de ser inundado por la "negra marea del fango del ocultismo". JUNG sintió un ardor en su zona diafragmática y, simultáneamente, oyeron un fuerte crujido que provenía de la estantería de libros. Jung opinó que éste era un ejemplo de "exteriorización catalítica". Freud replicó: "pura necedad". Jung, a su vez, predijo que tendría lugar un nuevo suceso, y efectivamente se oyó otro ruido, quedando Freud desconcertado. Se había producido una asociación entre un conflicto interno y la realidad exterior.

Con el tiempo, JUNG se fue interesando por el tema de la Sincronicidad al recoger más experiencias. Lo enfocó relacionando las observaciones psicológicas con los resultados de la nueva física. Imaginó un esquema de dualidades:



Pero su amigo Pauli corrigió este planteamiento, introduciendo además el término "significado":



Al añadir el "significado común entre los sucesos sincrónicos" integraba un valor subjetivo con el valor objetivo de la ciencia (causalidad). Esto era algo más que la *serialidad* de KAMMERER. Los sucesos simultáneos habrían de tener un sentido semejante para el que los experimentara. La mente de este influiría en la aparición de los sucesos.

Se han relacionado las sincronicidades con momentos de cambio: nacimientos, enamoramientos, muertes, la psicoterapia, esfuerzos de creación. Es decir, cuando se producen fenómenos de reestructuración interna, se acoplan a fenómenos exteriores con la misma significación. Hay anécdotas curiosas: Arnold Mindel contaba que un paciente psicópata declaró que era Jesús, el creador y el destructor de la luz; en ese instante, la lámpara cayó del techo y dejó sin conocimiento al paciente[68].

Refirió Dickens un sueño en el que estaba en una habitación en la que todos vestían de escarlata. Al tropezar con una mujer que estaba tras él, mientras pedía disculpas le dijo la mujer: "me llamo Napier." Era un nombre totalmente desconocido para él. Pues bien, un par de días después, en una reunión, una amiga se le acercó acompañada de una desconocida que vestía una capa escarlata. Su amiga le indicó que

[68] Citado por DAVID PEAT, *Sincronicidad., pg. 23.*

su acompañante estaba decidida a ser presentada. "¿No será la sta. Napier?", preguntó en broma. "Sí, la sta. Napier" fue la respuesta.

Otras veces existen sincronicidades entre investigadores que hacen descubrimientos simultáneos sobre las mismas materias. Tal fue la invención del cálculo diferencial por NEWTON y por LEIBNITZ, o la teoría de la Evolución por DARWIN y WALLACE. Y hay coincidencias entre los que cultivan campos muy distintos. Mientras que, en el mundo de la pintura, los impresionistas trataban a la luz en sus cuadros como puntos de sensación, el "puntillismo", en el mundo de la Física MAX PLANCK descubría el carácter quántico, formado por unidades fotónicas, de la luz.

La Sincronicidad supone que distintos objetos y sucesos se unen para formar un conjunto en el espacio y el tiempo; entre ellos existe cierta afinidad que no es la causal, sino que forman parte de un sistema más elevado que tiene significación.

El Universo es indiviso, soportando todos los fenómenos. La Consciencia es el fundamento común a la mente y la materia. Aclaran estos supuestos las experiencias con substancias enteógenas, aquellas que cambian el nivel de la Consciencia, como los psicodélicos, de los que trataremos después con más detenimiento. Ellas muestran la indivisibilidad entre mente y materia.

La experiencias con psicodélicos muestran claramente su carácter de sincronicidad. Veamos el relato de una experiencia con la planta alucinógena *yagé*[69]*:*

---

[69] TULIO MARULANDA MEJÍA. *De los fenómenos de sincronicidad y las simetrías fundamentales*

"En la primera toma fue un viaje donde volé todo el tiempo, y pues yo pregunté por toda mi familia y estuve con todos, pues, en ese momento. Y yo al otro día les pregunté y claro, estuve con todos allá. Por ejemplo, mi mamá estaba en Neira con mi hija y yo fui hasta allá y las vi... ¡Yo no lo podía creer! Mi hermano estaba en una rumba y yo como que lo podía tocar, al fin pues como que no alcancé, pero lo vi y a mi hermanita, a todos los vi. Pero, lo más especial es que vi a mi sobrinita, que vivía en Estados Unidos y estaba llorando en el cuarto de ella. Y entonces el yagé me empezó a decir un resto de cosas para decirle a mi hermano, el papá de la niña, y yo al otro día lo primero que hice, llegué a mi casa y le marqué, y le conté todo, pero le dije que había ido hasta allá, hasta donde ellos. Y me dijo: 'No mona, pues vos sabes que yo no creo mucho en eso, pero mira que el cuarto de Daniela sí es así'. ¡Y yo no lo podía creer!".

O este otro:

"Es que cuando yo me fui a tomar yagé al Putumayo, yo tuve una visión como de un campo de trigo –nunca he visto un campo de trigo– con una llovizna y dos personas en el campo, dos personas. Cuando regresé, empezamos a ver unas fotos y vi unas fotos que son exactamente lo que yo vi".

Y este impresionante relato de la conocida curandera mazateca, María Sabina:

"Ves también el pasado y el futuro, que están ahí juntos como si fueran una sola cosa, que ya ha sucedido. Vi toda la vida de mi hijo Aurelio y su muerte y el rostro y el nombre del hombre que iba a matarlo y el cuchillo con que lo mataría (mucho después), pues todo ya se había cumplido. (En la visión) el asesinato ya

se había producido y yo no podía decir a mi hijo que tuviera cuidado, puesto que nada se podía decir. Lo matarían y así fue. (Rugdley, 1999: 267).

Sugieren estos relatos que en el inconsciente existe un saber atemporal, sin relación causal. La sincronía surgiría entre la irrupción de una imagen del inconsciente dentro de la Consciencia que coincidiría con una situación objetiva, exterior, que guardaría con ella una relación de significado.

DAVID PEAT cita las observaciones de PAUL KAMMMERER, un biólogo austriaco de fines del siglo XIX. Reunió muchas asociaciones de sucesos no causales. Por ej., "*En 1916, la esposa de Kammerer estaba leyendo una novela en que apareció una tal señora Rohan. Aquel día, mientras ella viajaba en tranvía, vio a un hombre que se parecía mucho al príncipe Josef Rohan y le oyó hablar del pueblo de Weissenbach. Más tarde, ese mismo día, una dependienta le preguntó si por casualidad sabía algo de Weissenbach, puesto que tenía que hacer una entrega y no sabía cuál era el código postal correcto. Aquella noche, el príncipe Josef Rohan les hizo una visita a los Kammerer."*[70] Hechos semejantes han permitido definir un nuevo concepto, el de la ***Serialidad:*** repetición o agrupamiento de sucesos en el tiempo y el espacio por medio del cual los miembros individuales de la secuencia –en la medida en que se pueda averiguar con un análisis cuidadoso- no están conectados por la misma fuente activa[71].

---

[70] DAVID PEAT. *Sincronicidad.*

[71] PAUL KAMMERER, *Das Gesten der Serie*, Deutsche VerlagsAnsalt, Stuttgart-Berlin, 1919. Citado en Arthur Koestler, *The Roots of Coincidence*, Random House. Nueva York**,** 1972. [Versión castellana: *Las raíces del azar*, Ed. Kairós, Barcelona, 1974.]

CAPÍTULO IV

LOS CAMPOS MÓRFICOS DE RUPERT SHELDRAKE[72]

LOS CAMPOS DE ENERGÍA

En la ciencia física del siglo XIX aparecieron unas entidades, ya comentadas, con unas propiedades muy especiales. Las entidades a las que me refiero son los campos electromagnéticos. Tienen organización propia y se definen por su función, la capacidad de actuar sobre cuerpos cargados eléctricamente y desarrollar fuerzas magnéticas. Actualmente se han descubierto otros campos de acción como el campo gravitatorio y el campo quántico. La realidad de estos campos y su importancia es cada vez más evidente, de forma que se está llegando a aceptar que su existencia es más primordial que la de la misma Materia. Ésta, con el avance de la ciencia, se va admitiendo más como una simple apariencia creada por nuestro cerebro a partir de todas las informaciones sensoriales, pues son los sentidos corporales los que al fin de todo determinan las dimensiones que atribuimos a la Materia.

En la historia del Pensamiento, los Campos van sustituyendo a las Almas como principios invisibles que estructuran y dirigen la realidad. En la antigüedad se pensaba que los cuerpos magnéticos tenían "alma", y ésta atraía a otros cuerpos. Lo que ocurría a los cuerpos electrizados cuando perdían ese poder era que

[72] RUPERT SHELDRAKE. Mind, Memory, and Archetype: Morphic Resonance and the Collective Unconscious (Psychological Perspectives, 1997)

perdían su alma, como le ocurre a cualquier ser vivo cuando muere.

WILLIAM GILBERT indicaba en su libro *De Magnete,* en 1600, que la fuerza magnética *"está animada o es algo similar al alma"*, pues descubrió que la adquisición de magnetismo por un cuerpo no le hacía distinto en peso a su estado anterior. Este autor, como los autores más antiguos, pensaba que el Universo tenía un alma, como la tenían cada una de las estrellas y la Tierra. Descubrió el magnetismo terrestre y consideró que los imanes tenían su poder como derivado del más general del globo terráqueo. El imán era *"una piedra animada, que es parte y prole amada de la madre animada, la Tierra".* Consideraba a la Tierra como un ser vivo, la "madre común". Los imanes y el hierro[73] eran las partes verdaderas y más íntimas de la Tierra, que *"conservaban las primeras facultades de la naturaleza, las facultades de atracción recíproca, el movimiento y el ajuste por la posición del mundo y el globo terrestre".*

Más adelante, DESCARTES no aceptó estas ideas y pretendió explicar los fenómenos electromagnéticos por la presencia de flujos de materia sutil, etérea, que nunca se demostró. Y fue en el siglo XVIII cuando se pudieron describir matemáticamente estos campos eléctricos y magnéticos, que seguían una ley de atracción según la cual el poder de ésta disminuía con el cuadrado de la distancia. Se aceptó que estos campos, como el gravitatorio, actuaban a distancia.

A primeros del siglo XIX, un gran físico, FARADAY, describió con precisión el sentido de campo,

[73] SHELDRAKE. El Renacimiento de la Naturaleza. Obtenible en http://www.upasika.com/

fuente de fuerzas actuantes a lo largo del espacio, e imaginó un campo que los unificara a todos. Es más, en lugar de pretender explicar la naturaleza de los campos a partir de la materia, pensó que sería ésta la que tendría lugar en función de esos mismos campos. Fue quizá el primer intento de una concepción que "espiritualizaba la materia". Algo que está desarrollando la física actual.

Años después, MAXWELL, el unificador de los campos eléctrico y magnético en sus famosas fórmulas, suponía de nuevo, como DESCARTES, que estaban soportados por una materia sutil que se llamó éter. Pero, más adelante, EINSTEIN consideró la existencia de éste como totalmente superflua. Los campos no tendrían contexto material, pero sí poseían energía, y esta energía podía interactuar con la materia. Para él, los campos no eran una propiedad de la materia, sino del espacio.

Por ejemplo, NEWTON, descubridor de las leyes de las fuerzas de la gravitación, suponía que estas surgían de forma inexplicable de los cuerpos materiales, en proporción a su masa y se dispersaban en todas las direcciones del espacio. Para la Física moderna, en cambio, lo primario es el campo gravitatorio que sustenta a los cuerpos materiales y al espacio que hay entre ellos. La Tierra gira alrededor del Sol no guiada por la fuerza atractiva de éste, sino porque el espacio-tiempo interpuesto entre los dos cuerpos es curvo.

En la Física quántica, las partículas subatómicas son consideradas actualmente sustentadas en paquetes de ondas, constituidas por quantos vibratorios, cada cual con su campo específico de fuerzas opuestas: protón-antiprotón, electrón-antielectrón… El Espacio ya no está vacía sino lleno de

energía, que es capaz en cualquier momento de crear nuevas partículas con cargas opuestas que pueden aniquilarse después recíprocamente. Las partículas "materiales" ya no se encuentran en parte alguna. La Energía es ya la base de la realidad física y, como decía KARL POPPER, *"el materialismo se ha trascendido a sí mismo".*

LA ENERGÍA CONFORMA A LA NATURALEZA

Hasta la Edad Media se consideraba que la Naturaleza poseía dos ingredientes básicos: uno, la "materia" informe y caótica que formaba el sustrato sobre el que actuaba el otro ingrediente, la "forma", o "almas" que animaban la materia y la organizaban. Era una concepción que venía del tiempo de Aristóteles, que consideraba la Materia como pura potencialidad de adquirir cualquier forma o actividad. En la Física moderna es la Energía como realidad omnipresente la que puede adoptar multitud de formas. El Universo, que en tiempos de NEWTON era visto como un conjunto de elementos separados entre sí: partículas materiales, luz, fuerzas, calor…, se ha unificado al surgir la concepción de la Energía y el Principio de la Conservación de la misma. Todo en la Naturaleza está relacionado entre sí. Fue a finales del siglo XIX cuando algunos físicos como WILHELM OSTWALD afirmaron que la Naturaleza estaba constituida en realidad por Energía. Fue recibida con prevención por todos aquellos científicos de formación más clásica que suponían a la Materia formada por átomos sólidos, hasta que poco después EINSTEIN se encargaría de establecer la equivalencia entre la Masa y la Energía, explicitada por su famosa fórmula: Energía = Masa x la velocidad de la luz al cuadrado.

En tiempos antiguos ARISTÓTELES afirmaba que la Materia estaba organizada y estructurada por las almas. En la Física Moderna se puede cambiar Materia por Energía mientras que ésta, en sus múltiples formas, estaría organizada por los campos.

Consideremos ahora el fenómeno habitual de la muerte. Cuando le llega a cualquier ser vivo, a partir de la misma, el componente material permanece, pero algo falta, algo que no pesa, que no se ve, pero que era imprescindible para que ese cuerpo se comportara como un ser vivo. Le falta entonces, y en todos los tiempos los hombres lo han considerado así, el aliento, el espíritu, su alma, ese flujo energético que le permitía sentir, pensar y actuar. Ese flujo energético adopta infinitas formas para que cada ser vivo, vegetal o animal, que será en sí mismo distinto en su manifestación viva a los demás. Por lo que tiene que tener su propia "forma energética", su propia alma. Pero esa forma particular de energía, que tiene su propio "campo de fuerzas" organizativo, es una porción a fin de cuentas del conjunto de la Energía Universal, que se mantiene constante. Ante estas reflexiones asoma a la superficie de la Consciencia el arquetipo de la Inmortalidad, pues ese flujo, alma o energía particular no se pierde en la nada.

Es en la naturaleza de la "forma configurativa" de la energía de cada ser vivo donde han surgido más discusiones a lo largo de los tiempos. Durante siglos han chocado la ***concepción vitalista***, en la que el alma da vida al cuerpo, y la ***mecanicista***, en la que la vida es una función más de la materia.

En las primeras décadas del siglo XX apareció otra aproximación al problema, la llamada *teoría holística*: por un lado acepta, siguiendo a la teoría mecanicista, que no hay ninguna diferencia

fundamental entre el ser vivo y el que no lo es, entre el mineral, la planta o el animal, sólo diferencia de niveles de complejidad. Pero no acepta que la vida sea puramente la consecuencia de unas reacciones físico-químicas complejas. Al contrario, extiende el concepto de vida y lo lleva también al mundo mineral. Considera a la Naturaleza en su conjunto como un ser vivo. Hasta el más minúsculo átomo es una estructura energética. Por eso pudo escribir ALFRED WHITEHEAD: *"La biología es el estudio de los animales más grandes, mientras que la física es el estudio de los organismos más pequeños".* Pero a partir de la Cosmología moderna, la física se ocupa también del Cosmos como totalidad con sus galaxias y nebulosas.

Queda pendiente el problema de la herencia de las formas. Esos principios conformacionales que al originarse un nuevo embrión determina el futuro vital. La herencia de los genes no lo explica; éstos se limitan a conformar moléculas proteicas necesarias para el funcionamiento corporal. En el momento de la muerte siguen existiendo cuando la vida ya se ha extinguido. ¿Cómo se heredan estos programas organizadores de cada vida, su naturaleza intencional? Tengamos en cuenta que lo que se transmite en estos programas no es materia sino **información.** Pero sigamos.

LOS CAMPOS MORFOGÉNICOS

Ya hace casi cien años se postuló, para contestar a esta pregunta, la existencia de unos supuestos campos morfogénicos, campos de fuerzas similares a los campos físicos ya conocidos, el campo gravitatorio o el electromagnético. Y existiría una jerarquía dentro de estos campos, unos para las células, otros para cada órgano, otro para el organismo

como totalidad. Cada campo tendría su propia conformación informática así como sus propios fines para el desarrollo del ser.

Cada campo tendría sus oscilaciones energéticas alrededor de una estructura de equilibrio, un "atrayente" semejante al que se ha descrito en las teorías matemáticas del Caos. Este campo matemático se ocupa del estudio de todas aquellas estructuras de la Naturaleza aparentemente llevadas por el azar: el comportamiento de sociedades, los movimientos de las mareas, el comportamiento del tiempo atmosférico… Todas estas estructuras se comportan con oscilaciones situadas dentro de ciertos límites, en función de atrayentes virtuales que tienen una estructura matemática fractal, y que hacen que mantengan un elevado grado de estabilidad. Cuando se pierde este atrayente virtual se produce una situación que los científicos llaman catastrófica, de evolución impredecible y que terminaría con el desarrollo de otro atrayente. Esta evolución de los conjuntos caóticos es siempre irreversible.

En el caso de los campos morfogénicos habría una sucesión de campos a lo largo del tiempo, predeterminados, que marcarían el futuro vital. Esta suposición de predeterminación es la que chirría en la hipótesis de los campos morfogénicos, ya que el cambio catastrófico es, como se acaba decir, esencialmente impredecible.

LA RESONANCIA MÓRFICA

RUPERT SHELDRAKE, en los años 80, propuso otra visión del problema con la publicación de dos libros, *La Nueva Ciencia de la Vida* (1981) *y La Presencia del Pasado* (1988). Él propone la existencia

de unos campos, a los que llama **mórficos,** de los que los campos morfogénicos indicados anteriormente sería sólo un tipo de ellos. Su aplicación tendría valor a todos los niveles de complejidad de la Naturaleza, desde el átomo al organismo vivo, incluso a las agrupaciones societarias de éstos. En su versión morfogénica determinan la organización de las formas: cómo se configuran las moléculas de un cristal, como se organizan los aminoácidos dentro de la molécula de una proteína, como los genes se distribuyen en las largas moléculas de los ácidos nucleicos. Pero aquí se añade un matiz muy importante: las moléculas de un mineral cristalizan como lo hacen, y asimismo las proteínas se conforman con su complicados bucles tridimensionales, no porque obedezcan a leyes fisicoquímicas inmutables, sino *porque ya lo habían hecho antes.* Los campos suministran la memoria de cómo cristalizó esa concreta molécula mineral en tiempos anteriores. Y lo mismo es aplicable a las proteínas.

Viene a suponer que todo lo que ha existido influye por medio de lo que se podría llamar **Resonancia Mórfica** sobre todo ser semejante que exista en la actualidad. Una ardilla es como es y se comporta como lo hace porque millones de ardillas anteriormente lo han hecho así.

Lo que ha existido influye para lo semejante actual, sin barreras de espacio y tiempo. La Resonancia Mórfica no es un campo de energía, no disminuye su influencia con la distancia, es en realidad un campo de información. La armonía de la Naturaleza es debida, en esta hipótesis, a hábitos heredados a través de la información suministrada por los campos mórficos.

Inevitablemente, esta hipótesis parece extraña y cuesta admitirla. La experimentación tendría que

confirmarla, y ya existen observaciones de apoyo, todavía circunstancial. Por ej., en el caso de la obtención de una nueva substancia química por síntesis en el laboratorio, es evidente que no puede existir para ella un previo campo mórfico. Éste tiene que crearse, por lo que la substancia cristalizará en una forma de las varias posibles. Pero, a partir de entonces, cuando se sintetice de nuevo habrá más posibilidades de que cristalice de la misma manera. Y esa posibilidad irá aumentando con el tiempo.

Este fenómeno no es supuesto sino muy conocido. Cuando se obtienen nuevos compuestos cuesta mucho conseguir que cristalicen, a veces semanas, dispuestos en soluciones sobresaturadas. Pero, curiosamente, con el paso del tiempo, cristalizan cada vez con más facilidad a lo largo de todo el mundo. Se han dado explicaciones que suenan "más racionales", como que minúsculas cantidades de cristales, impregnando las barbas o los vestidos de los investigadores, hayan pasado de unos laboratorios a otros y, contaminando las soluciones, hayan servido como catalizadores para formar nuevos cristales.

La hipótesis del campo mórfico también supone que en el caso de cualquier ser vivo que sufre una malformación genética por acción de causas externas concretas, si esta situación se repite de nuevo será más probable que vuelvan a aparecer las malformaciones. Estudios con las moscas de la fruta apoyan esta hipótesis.

Entonces, siguiendo estas ideas, los seres vivos reciben al concebirse dos tipos de herencia: una, la genética, de carácter material, fisicoquímica; otra, la que constituyen los campos mórficos, de carácter no material y sí de tipo informativo. Y estos campos procederán no sólo de los progenitores directos sino de

todos los miembros de la especie. Naturalmente, si se produjera alguna alteración genética, la capacidad de responder a los campos mórficos de información también variará, como si se "distorsionara" su recepción.

SHELDRAKE cita un fenómeno biológico instintivo interesante[74]. La avispa del barro hembra reviste de barro un nido subterráneo previamente construido; a su entrada coloca un largo tubo terminado en forma de embudo; la misión del mismo es que las avispas parásitas resbalen y no puedan entrar en el nido. Luego pone un huevo en el extremo del túnel, almacena gusanos previamente paralizados y obtura con barro la entrada. El embudo es entonces destruido y esparcidos sus fragmentos. Y todo lo hace instintivamente. Supone un modelo con una finalidad de comportamiento, a la que se busca a pesar de que surgen inconvenientes.

¿Cómo se transmiten estas capacidades instintivas? Difícilmente se puede aceptar la explicación convencional de que se debe a su código genético. ¿La capacidad de sintetizar proteínas supondría tener la capacidad de realizar actos con una clara finalidad? No es creíble. Si se explicarían si han heredado una información a través de unos supuestos campos mórficos. Los instintos se convertirían con *hábitos de conducta* comunes a la especie y supondría una memoria colectiva inconsciente. La finalidad se convertiría en el *atractor* de un campo de naturaleza caótica. Y estas pautas de comportamiento, que en un comienzo no habían sido heredadas sino producto de la combinación azar-beneficio, con el tiempo serán conductas estereotipadas, cada vez más fijas, con

[74] SHELDRAKE. El Renacimiento de la Naturaleza.

herencia más firme y hábitos consolidados. Y si en alguna ocasión algún miembro de la especie aprende algo nuevo, poco a poco se irá propagando esa habilidad hasta convertirse en instinto. Cuando más sean los miembros que la hayan aprendido, su extensión se hará explosiva. Si un animal aprende una estratagema en Europa, en América la misma especie tendrá más facilidad para aprenderla. Parece algo extraño y estrambótico, pero algunas observaciones hablan a favor de la hipótesis.

Indudablemente los animales aprenden de su experiencia. Un insecto aprende las características del lugar donde construye el nido para poder luego volver a él. Pero, ¿dónde se almacena la memoria? Los partidarios de las teorías mecanicistas de la organización de la vida suponen que habrá un lugar en el cerebro donde se almacene la información, algo así como una grabación de audio o video. Se han tratado de encontrar mediante experimentos en que se hace aprender a un animal una determinada habilidad y comprobar luego si la conserva tras dañar alguna parte cerebral concreta. Los resultados han sido decepcionantes, pues parece como si la memoria estuviera en cualquier parte del cerebro, sin ninguna en especial. Ello no es óbice para que algunas zonas encefálicas estén especializadas en el reconocimiento de determinadas impresiones sensoriales. Puede presentar una alexia, incapacidad para reconocer las letras, pero sí reconocer el sentido de las palabras oídas. O poder leer, pero no poder escribir. Pero ello no es debido a que la memoria esté situada en las zonas lesionadas. Es como si un televisor estuviera averiado en algunos de sus circuitos y no pudiera procesar las señales que le vienen de la emisora. No veríamos bien

la imagen, pero el programa emitido (la memoria) estaría intacto.

Pero, ¿por qué obcecarse por encontrar una huella "material" de la memoria? Sería algo semejante a que nos empeñáramos en encontrar una huella "material" de los programas televisivos dentro del propio televisor. Éste aparato es un receptor que sintoniza emisiones electromagnéticas, pero no las almacena. SHELDRAKE supone que la memoria depende de los campos mórficos. Habría una marcada resonancia mórfica para cada uno de nosotros de nuestro propio pasado, y por tanto, lo tenemos presente; cuando queremos recordar lo que hicimos hace un año "sintonizamos" con nuestro propio campo mórfico para recibir la información.

Sintonizamos con nuestra propia forma corporal anterior, y este recuerdo permita una conservación de la forma a pesar de que cambian los elementos materiales de nuestro cuerpo. Y también la resonancia mórfica permite que conservemos nuestros hábitos. Algo parecido a cuando guardamos memoria informática fuera de nuestro ordenador, en un servidor externo, pero disponible en cualquier momento.

Existiría, pues, un campo mórfico de la especie y un campo mórfico individual. El primero de ellos coincidiría conceptualmente con el inconsciente colectivo de KARL JUNG del que hemos hablado. Así se explicaría la herencia de algo indudable, el patrimonio universal de la Humanidad que todos poseemos por el simple hecho de ser humanos. A partir del momento de la concepción estaríamos inmersos en ese campo mórfico global que inconscientemente estaría suministrándonos información. A ella se superpondría el propio campo familiar y social y, en el transcurso de la vida, nuestro propio campo individual.

Consideremos, por ej., las elaboradas organizaciones sociales de algunos insectos como las abejas o las termitas. Las forman grandes cantidades de individuos que se las arreglan para dividirse el trabajo y construir nidos. De hecho, cada colonia se puede considerar un individuo por sí misma. ¿Qué principio la organiza? Podría ser que dispusieran de su propio campo mórfico, cuya resonancia hiciera comportarse a los componentes (insectos aislados) dentro de plan preconcebido y heredado por resonancia en el que cada uno hiciera su papel dentro de una obra coral. Exactamente igual ocurre con las células que forman a cualquier ser vivo. Pero el conjunto que forma la colonia no se puede comprender sólo con el estudio de la actividad de un insecto en particular. Es el comportamiento conjunto el que nos permite conocer que existe un plan global de comportamiento. De forma semejante, una limadura de hierro aislada no permitiría saber de la existencia de un campo magnético; es el conjunto de ellas con su orientación las que permiten comprender la naturaleza de ese campo.

Hay hechos asombrosos que hablan a favor de la existencia de estos campos de información. El naturalista EUGENE MARAIS[75] observó en las termitas sudafricanas que si el montículo de tierra que sustenta la colonia es dañado, rápidamente los insectos proceden a reparar el desperfecto desde ambos lados del montículo, construyendo túneles y arcos. Al final, a

[75] Tomado de SHELDRAKE, El Renacimiento de la Naturaleza.

pesar de ser ciegos, los túneles labrados en cada lado coinciden exactamente. Incluso aunque previamente el investigador hubiera interpuesto entre las dos partes del montículo una placa metálica. Los túneles seguían coincidiendo exactamente. Era evidente que todos los insectos estaban recibiendo una información común, la del campo mórfico propio de su especie.

Algo semejante ocurre con las bandadas de pájaros o los bancos de peces. Cuando vemos a grandes grupos de gallinetas girar y ondularse como si formaran un superorganismo hay que aceptar que están recibiendo información para comportarse de forma coral. Lo mismo pasa con las manadas de búfalos y los grupos de ballenas.

Y algo semejante aunque mucho más complejo ocurre con las organizaciones tribales humanas, en las que cada individuo cumple su papel dentro del grupo, siguiendo la pauta de comportamiento global que se impone a todos. Y en ellos no solo influye ese campo informativo tribal de los vivos, sino el campo conformativo de los antepasados que siguen manteniendo su influencia sobre los hábitos tribales. Es fácil comprobar en las tribus que todavía persisten la presencia "viva" de los antepasados.

Consideremos por un momento la naturaleza de los rituales y las fiestas en todas las sociedades. En los primeros se rememora un primer rito, una primera celebración. Y se procura que las formas de ese rito se conserven exactamente como el original. Veamos el ejemplo de la Celebración de la Misa. Las palabras centrales del rito son exactamente las mismas que pronunció Cristo. Con ello lo que se pretende no es repetir el rito, sino actualizarlo, en realidad vuelve a ser cada vez el mismo. Existe en ese momento una comunicación y una vivencia con la primera Pascua. Los

antepasados vuelven a asistir al sacrificio cada vez que evocamos sus palabras.

Con las festividades ocurre algo semejante. Tienen lugar en una fecha determinada que no es intercambiable, y en muchas ocasiones en los mismos lugares. Se repiten los desfiles y las ceremonias, el tipo de comidas y numerosos signos externos (llevar coronas de mirto, vestir ropas tradicionales, cantar himnos ad hoc, felicitar las fiestas…). Por medio de todos ellos nos afirmamos en comunidad con nuestros antepasados, se reafirman las tradiciones de una comunidad o una nación. Y las emociones frecuentemente se desbordan.

Interpretando esto desde la hipótesis de los campos mórficos, la comunidad sintoniza con el campo de sus orígenes, con la originalidad de su tradición y se siente miembro de una comunidad mayor que supera las barreras del tiempo.

La hipótesis de los campos mórficos puede proporcionar salida al misterio de las *Leyes de la Naturaleza.* De antiguo se supuso que en el principio existiría un vacío, un abismo (un conjunto vacío en lenguaje matemático) en el que de pronto aparecería el mundo siguiendo unas leyes preexistentes (¿dónde?, ¿en la mente de Dios?) que regirían ese mundo a partir del momento de su creación. Es la idea que subyace en el primer capítulo del Génesis bíblico. El caso es que esta idea persiste en la ciencia mecanicista atea: no habla de Dios pero sí de Leyes Físicas Eternas. Y en este supuesto de Leyes permanentes con existencia propia caen físicos tan eminentes como STEPHEN HAWKING que, para mantener esa autoexistencia de las Leyes, tiene que aceptar postulados semejantes a los mantenidos por LAPLACE hace dos siglos. Así, ha llegado a escribir: "*Como la estructura de las moléculas*

y sus reacciones recíprocas comprenden toda la química y la biología, la mecánica quántica nos permite en principio predecir casi todo lo que vemos en torno nuestro, dentro de los límites establecidos por el principio de incertidumbre. No obstante, en la práctica, los cálculos requeridos por sistemas que contienen unos pocos electrones son tan complicados que no podemos realizarlos"[76].

Es decir, si conociéramos perfectamente esas Leyes y también la situación en un momento de todas las partículas de un sistema podríamos predecir su futuro. Exactamente lo mismo que le dijo LAPLACE a Napoleón. Una pretensión totalmente ilusoria. Es un pensamiento muy similar al concepto platónico de las *Ideas*, imágenes preconcebidas de las cosas en la mente de Dios; en la consideración de algunos físicos modernas, en la preexistencias de unas ideas especiales, Las Leyes perennes de la Naturaleza. Pero, si estas leyes son perennes, ¿cómo es que evoluciona el mundo? Y, si el mundo evoluciona, ¿no será que también evolucionan sus leyes, que en este caso no serían perennes?

La concepción de que existen unas Leyes naturales por las que se rige el Cosmos procede de la semejanza con las sociedades políticas que están organizadas por leyes específicas. Pero, siguiendo el mismo símil, si esas normativas van cambiando con el tiempo de acuerdo a la evolución de las sociedades que las elaboran, ¿por qué han de ser fijas las Leyes Naturales si la Naturaleza evoluciona? En lugar de considerarlas fijas, preexistentes a la Naturaleza y con absoluto dominio sobre ésta, ¿no resulta más plausible que estas pautas de comportamiento hayan surgido

[76] Tomada de Sheldrake. El Renacimiento de la Naturaleza.

espontáneamente a la primera aparición del Cosmos en el Bing-Bang original y que se fueran afianzando con el paso del tiempo creando hábitos de comportamiento de la materia con gran capacidad de fijación para que los podamos llamar leyes? Ello dejaría un campo de posibilidades para la capacidad creativa de la Naturaleza, capaz de hacer surgir nuevas formas y con ellas nuevos hábitos.

Con esta forma de ver las cosas no es necesario aceptar el presupuesto de la existencia de leyes eternas, preexistentes. Si se empieza por crearse un campo mórfico cada vez que se origina una nueva substancia o aparece un nuevo ser vivo, cada vez será más probable que aparezcan otros semejantes, y cada vez manteniendo más firmes sus características comunes con una pretensión de permanencia que las convierte en leyes naturales.

SELECCIÓN DE LOS HÁBITOS DE LA NATURALEZA A LO LARGO DEL TIEMPO

En un principio los hábitos no existen, se van creando por comportamientos repetitivos. Cualquier pauta de comportamiento no tiene las mismas posibilidades de permanecer a lo largo de la Evolución. Sólo las que sintonizan con el ambiente en que aparecen y, al tener ventaja, terminan por convertirse en hábitos. Así, por ejemplo, la forma en que se despliegan las moléculas proteicas, las formas de los cristales de distintos minerales, el modo de crecer y desarrollarse los seres vivos, todos ellos han seguido unos pasos en su historia:

-Empiezan por un acto creador, por, ej., una mutación, un cambio brusco de la situación ambiental.

-Vencer la selección natural.

-Repetirse innumerables veces, cada vez de forma más similar hasta quedar constituido el hábito (forma de cristalización, modelo de reproducción, etc.).

Hace ya más de un siglo que SAMUEL BUTLER (1835-1902) indicaba que los hábitos eran una característica fundamental de los seres vivos. En ese caso, los hábitos propios de la especie serían los instintos. Por todo ello, por repetir los hábitos anteriores, los embriones maduran en fetos no sólo siguiendo las pautas de sus directos antepasados, sino recorriendo de forma resumida toda la historia de la Evolución de los seres vivos. La herencia, pues, es la memoria colectiva de la especie que no se explica completamente por la herencia genética.

Pero, ¿cómo se producen los saltos evolutivos? ¿cómo apareció la primera célula, la reproducción sexuada, las alas en las aves….? La explicación corriente es que se debe a una mutación genética, pero no es necesario reflexionar mucho para comprender que ello no basta. Cualquier gran cambio implica modificación de muchos genes que es improbabilísima que se pudieran dar simultáneamente (unos 100 genes para que aparecieran unas alas). Además, tampoco se ha demostrado uno de los "dogmas" aceptados habitualmente, que las mutaciones se den por azar. Cuando en un cultivo de bacterias no capaces de metabolizar ciertos azúcares se las mantiene con penuria de nutrientes se produce un fenómeno curioso. Al añadir uno de estos azúcares se producen las mutaciones necesarias para que las bacterias sean capaces de generar las enzimas necesarias para la glucolisis.

También CHARLES DARWIN (1809-1882) pensaba en que cierto tipo de causación formativa influía en la evolución de las especies. En su tiempo no

se habían descubierto los genes, ni pensaba en la única influencia del azar: "*podemos inferir que, cuando cualquier parte de un órgano crece mucho de tamaño o queda totalmente suprimido por la variación y la selección sostenidas, el poder coordinador de la organización continuará tendiendo a devolver la armonía recíproca a todas las partes".* Creía que los caracteres adquiridos podrían heredarse y creía en la importancia de los hábitos. Aportó ejemplos: Apreció que las gallinas y patos domesticados tenían reducido el tamaño de los huesos de las alas y, en cambio, eran mayores los huesos de las patas. Escribió: *"No cabe duda de que en los animales que hemos domesticado hace ya mucho tiempo, ciertos huesos han aumentado o reducido su tamaño y peso, debido a un aumento o una reducción del uso."* . Algo semejante, por efecto del uso, habría ocurrido con los avestruces.

En el caso del ser humano, de todos es conocido que el uso hace que se engruese la piel de las manos –más en los que tienen trabajos rudos- y, sobre todo las plantas de los pies. ¿Cómo es que antes del nacimiento ya es más gruesa la piel de las manos y de los pies? Hablando de esta forma de pensar de DARWIN, comentaba HUXLEY (1825-95)[77]: "*Para él, una estructura significaba un hábito, y un hábito implicaba no sólo la necesidad interna sino también fuerzas externas, a las cuales, para bien o para mal, el organismo tenía que habituarse [. . .]. Por lo tanto, en un sentido, bien podría haber titulado su libro "El origen de los hábitos" en lugar de "Sobre el origen de las especies".*

Está claro, a partir de lo indicado, que la teoría de los Campos Mórficos está más próxima al

[77] Tomada de Shedrake. El Renacimiento de la Naturaleza.

pensamiento de DARWIN que las teorías de los llamados posteriormente neodarwinistas, que niegan que los hábitos puedan heredarse. Exactamente lo contrario que lo que afirma la hipótesis de los Campos Mórficos, ya que afirman que no hay más herencia que la genética.

Se citan casos curiosos (SHELDRAKE). Por los años veinte, en la localidad de Southamton en Inglaterra, sus habitantes empezaron a encontrar las botellas de leche que les dejaba el repartidor por la mañana con la tapa destrozada y faltando algo de leche. Comprobaron que los culpables eran unos pájaros llamados *paros,* y parece ser que la costumbre se desarrolló en ellos por imitación. Estos animales no suelen alejarse mucho de sus lugares habituales, no más de unos 20 km. Pues bien, este fenómeno depredatorio empezó a aparecer en otras zonas de Gran Bretaña y por parte de otras aves, como si se hubieran puesto de acuerdo para descubrir este nuevo medio de sustento. Se pudo documentar la situación en 89 regiones diferentes en los 30 años siguientes, y la extensión del proceso era por progresión geométrica. Luego apareció en Suecia, Dinamarca y Holanda.

En este último país ocurrió algo extremadamente curioso. El reparto de leche fue suspendido durante la 2ª Guerra Mundial y se reanudó durante el año 1947. Los pájaros de preguerra ya habían muerto. Sin embargo, a poco de empezar de nuevo con la entrega de leche a domicilio, el ataque a las botellas volvió a empezar, extendiéndose por todo el país, y dando la impresión de que este hábito se reanudo simultáneamente en muchas zonas diferentes.

Si aceptamos el fenómeno de la resonancia mórfica, todo el proceso se explica fácilmente, por la transmisión de información a través de los campos

mórficos. Por supuesto, no se puede explicar por una mutación genética, pues ella exigiría muchísimo más tiempo, a través de muchas generaciones de aves.

RESONANCIA MÓRFICA E INCONSCIENTE COLECTIVO

La ciencia occidental se fue formando sobre un soporte antiguo, las visiones místicas de dos genios del pensamiento, PITÁGORAS y PLATÓN, fascinados ambos por la verdad permanente de las matemáticas, "sustentadas por Ideas preexistentes al mundo y fuera del tiempo". Esta interpretación fue recogida por los científicos que en los siglos XVII y XVIII crearon la ciencia moderna. El mundo para los científicos de esta época estaba regido por leyes y principios inmutables, preexistentes en la mente de Dios. Así pensaban COPÉRNICO, GALILEO, DESCARTES, LEIBNIZ, NEWTON… Sus ecuaciones matemáticas les parecían, siguiendo el pensamiento de PLATÓN, más reales que el propio mundo, que no sería más que una materialización de esas leyes.

También de Grecia procedía una visión materialista del mundo, la concepción de los atomistas. Afirmaban que toda la realidad estaba formada de esferas inmutables, minúsculas y eternas: los átomos. Átomos moviéndose en el vacío. Las apariencias de cambio procedían de sus movimientos y combinaciones.

La combinación de estas dos tradiciones, la mística de PITÁGORAS y PLATÓN con la materialista de DEMÓCRITO, desembocó en el dualismo propio de las concepciones del siglo XVII. Unas ideas, unas leyes inmutables, y un mundo material, también sin cambio, sólo variable en sus manifestaciones. Ambas corrientes opuestas a un posible evolucionismo.

Aunque para la moderna Física la Energía ha sustituido a la Materia, la supone eterna como ella.

Pero, mientras tanto, ya en el siglo XVIII, los artistas, los movimientos sociales, los progresos en la Tecnología, fueron creando la idea de que vivíamos en un mundo en que todo evolucionaba. Los filósofos de primeros del siglo XIX ya eran evolucionistas, MARX destacó el evolucionismo social, y finalmente, a mediados de siglo, DARWIN propuso su Teoría de la Evolución biológica. El Darwinismo, sin embargo, situaba el cambio de las formas de vida dentro de un Universo estático, estable.

Fue un siglo después, alrededor de los años sesenta del siglo XX cuando los físicos aceptaron que el Universo era también evolucionario, que no era eterno. Que se originó en una inimaginable explosión, el Bing-Bang, hace unos 13.500 millones de años. Entonces, las leyes de la Naturaleza, ¿son eternas? ¿No podrían ser también evolutivas?

Cabe otra posibilidad. Si consideramos al Universo como un ser vivo en su conjunto, podemos pensar que sus leyes, más que ser tales, son el realidad hábitos de un organismo que recuerda. Esta idea no es nueva; en los últimos 100 años, pensadores como PIERCE, WILLIAM JAMES y NIETZSCHE creían que las leyes naturales eran hábitos aprendidos por la Naturaleza, que incluso podrían haber sufrido una especial selección natural.

El biólogo inglés SAMUEL BUTLER habló de ello en dos de sus libros, *Life and habit* (1878) y *Unconscious Memory* (1881). Consideraba que la totalidad de la vida llevaba subsumida una memoria inconsciente: los instintos de los animales, el desarrollo de los embriones… indicaban una memoria actuante.

Incluso supuso en los átomos y en los minerales una memoria equivalente.

LAS FORMAS DE LA VIDA

Los trabajos de RUPERT SHALDRKE inciden sobre el problema del desarrollo de las formas de la vida. El desarrollo de los embriones. El crecimiento de las plantas a partir de las semillas.

La explicación causal en la que se sucederían una serie de causas-efectos sucesivos no convence. Cuando se produce un suceso en la ciencia físico-química, hay una conservación de la materia y la energía entre la causa y el efecto que, en cierto sentido, son equivalentes. Cosa que no aparece en el desarrollo de las formas corporales de los seres vivos. En este desarrollo aparecen formas más desarrolladas que sus precedentes: la multitud de células diferenciadas de un ser vivo adulto están componiendo formas mucho más avanzadas que sus células madre primitivas.

Muchos creen que las formas de algún modo están codificadas en nuestra herencia genética. Pero ello supone atribuir al ácido desoxirribonucleico del núcleo celular (DNA) unas propiedades que no son las suyas. Sabemos que el DNA codifica el orden secuencial de los aminoácidos en las moléculas de las proteínas. Y nada más. Sin moléculas proteicas no se puede construir el edificio orgánico. Pero ¿dónde están los planos que inspiran su construcción? Todas las células de nuestro organismo llevan el mismo DNA. ¿Qué hace que algunas formen nuestros brazos, otra nuestra piernas, el hígado, el cerebro…? Hace falta algo más que el DNA.

Aquí introduce SHALDRAKE sus hipotéticos Campos Morfogénicos, campos de información que moldean las formas. Cualquier organismo vivo que va desarrollándose estaría asociado a su campo morfogénico propio. Una prueba indirecta de su existencia sería la capacidad que tiene cada ser vivo para reparar sus lesiones. Incluso cada parte del organismo posee la información global. Un trozo de roble puede dar lugar a un nuevo árbol. Si cortamos un gusano platelminto en porciones, cada una de ellas puede originar un gusano completo. Esta propiedad holística de que cada parte contiene la información del todo es una propiedad característica de los campos. Si un imán los cortamos en trozos, cada una de ellos reproduce un imán con su polaridad.

Todo ello llevaría a admitir que cada especie tendría su campo y, dentro de él, subcampos para cada individuo. Y cada órgano su propio campo morfogénico.

Cada uno de estos campos tiene una memoria "formal" derivada de campo semejantes anteriores. Cada campo "resuena" en los campos semejantes.

Si ello es cierto tiene enormes implicaciones. Por ejemplo, en la Teoría de la Evolución. La existencia de estos campos mórficos –que no sólo implican formas, sino también hábitos- podrían convertir en cierta una herejía en este campo: la posibilidad de heredar caracteres adquiridos. Estos constituirían nuevos campos mórficos que crearían nuevas formas con dichos caracteres. Incluso el mantenimiento de la memoria personal podría deberse al mantenimiento de un campo mórfico personal.

SHALDRAKE aplica esta hipótesis de los campos mórficos para la comprensión de la naturaleza de la

mente[78]. Considera al cerebro no como un simple almacén de memoria sino como un sistema de resonancia, de sintonía, que registra información de campos. La objeción de que lesiones en ciertas partes del cerebro afectan a la memoria, no indica que necesariamente esas zonas la almacenen. La misma pretensión y similar respuesta merece los experimentos de PENFIELD en los que se estimulaba una zona temporal del cerebro y daba lugar a representaciones de hechos pasados.

KARL LASHLEY enseñó a ratas algunas habilidades. A continuación fue extirpándoles pequeñas partes de su cerebro para comprobar cuando perdían esas habilidades. Llegó a extirpar hasta un 50º del cerebro para que se vieran afectadas esas labores aprendidas. Ello habla claramente en contra de una localización de la memoria.

PRIBRAM, discípulo de Lashley, aportó la posibilidad de que la memoria estuviera distribuida globalmente en el cerebro. Hizo una comparación con la fotografía holográfica. Ésta consiste en la grabación de una placa fotográfica por dos haces de rayos láser: uno libre y otro reflejado del objeto a fotografiar; se produce una interferencia entre ambos, dando lugar a una fotografía tridimensional. Pero, además, tiene la particularidad que si troceamos la fotografía, obtenemos igualmente una imagen completa. PRIBRAM propone que la estructuración de la memoria a nivel cerebral es del mismo tipo, relacionándose cada parte con el todo. Pero, sea cual sea el sistema de almacenaje, estos autores dan por supuesto que la

[78] SHALDRAKE, R. *Mind, Memory and Archetype Morphic Resonance and the Collective Unconscious.* Psychological Perspectives (Spring 1987), 18(1), 9-25.

memoria está almacenada en el cerebro de una forma codificada.

La Teoría de la Memoria por Resonancia Mórfica establece que podemos sintonizar el campo de nuestra propia memoria. Y entonces surge la pregunta: ¿por qué no con la de los demás? Pues, posiblemente sí. Por lo menos a una memoria colectiva a la que todos estamos sintonizados, como un soporte a partir del cual desarrollamos nuestra propia memoria individual.

Notemos lo similar que es esta aproximación al concepto de Inconsciente Colectivo de JUNG. Este autor lo definió como memoria colectiva de la Humanidad, un conjunto de ideas y comportamientos básicos comunes. Lo que él llamó Arquetipos. En realidad, las ideas de SHALDRAKE refuerzan los trabajos de JUNG. La particularidad de la Teoría de la Resonancia Mórfica es que no queda restringida al campo de la psicología, sino que se extiende a todo el Universo como portador de una memoria que configura todas sus leyes.

El comportamiento de los colectivos –muchedumbres, aficionados al fútbol, la difusión de las modas, el comportamiento de los "fans" seguidores de algunos artistas…- podrían verse explicados si los consideramos implicados dentro de la información de un campo mórfico. Incluso la actuación conjunta y perfectamente integrada de algunos equipos deportivos. Es conocido el fenómeno, al parecer inexplicable, de algunos equipos "revelación" que, de forma inesperada, alcanzan señalados triunfos; actúan como si el conjunto fuera un mismo individuo. Una "conciencia colectiva" es básica para la cohesión de grupos sociales, nacionales, etc. Todas estas concepciones resultan difíciles de admitir en una

sociedad científica todavía imbuida por los dogmas de la modernidad. ¿Cómo definir la mente colectiva? Y, sobre todo, ¿cómo medirla? En realidad, lo que cuesta admitir es que las realidades espirituales son imprescindibles en cualquier concepción del mundo y del hombre, y que tiene sus propios parámetros de autenticidad distintos a los de la ciencia materialista.

Pero se va aceptando desde el punto de vista práctico y en la vida corriente la concepción de que los cuerpos sociales son en sí organismos vivos. La idea está debajo de expresiones como el Estado, la fuerza de la ley, el carácter nacional, la Iglesia como cuerpo místico de Cristo. Y las sociedades tienden a persistir aunque vayan muriendo sus miembros, como si un campo mórfico cuidara del mantenimiento de su estructura.

CAPITULO V

LOS CAMPOS CUÁNTICOS

El desarrollo a principios del siglo XX de la física quántica ha hecho estallar muchas barreras del conocimiento, superando prejuicios y abriendo el conocimiento a campos insospechados antes. Y uno de los dogmas científicos sacrificados es la dualidad entre mente y materia; pero no como piensan algunos sectores científicos, que materializan a la primera, suponiéndola fruto del metabolismo y las conexiones cerebrales. Las ventanas del conocimiento que se van abriendo alumbran una espiritualización de la materia.

Pero lo que cada vez va apareciendo más claro es la superación de esa dualidad. En el mundo occidental ha sido durante siglos un tema permanente de la filosofía la consideración del lado material y el mental de la realidad. DESCARTES se enfrentó con la dificultad y distinguió dentro de lo existente la *substancia extensa*, que ocupa un espacio, y la *substancia pensante*, que claramente no lo ocupa. Y las consideró de naturaleza totalmente distinta, sin posibilidad de contacto entre ellas, aun en los casos en que el pensamiento claramente se relacionara con la realidad material. Dejó al cuidado y albedrío de Dios las estrechas correspondencias que existen entre pensamiento y materia.

Este recurso a la divinidad no puede convencer al pensamiento moderno, que se ha planteado de nuevo la relación entre la mente y la materia. Pero no reduciendo una de ellas a un sucedáneo de la otra, como si la mente fuera un aspecto funcional de la

materia. Y, en este campo, la Física quántica está abriendo posibilidades de comprensión de este problema; bien que entre el mundo dedicado a la filosofía puedan aparecer opiniones contrarias a este atrevimiento de la Física a inmiscuirse en las actividades de la Consciencia (Haugeland[79]). Críticas que podrían ser válidas para la Física newtoniana, la de las realidades macroscópicas que vemos cada día, pero no para la Física quántica. En ella se va viendo que las partículas subatómicas tienen propiedades semejantes en algún sentido a las que llamamos mentales, aunque por supuesto inconscientes. Y asimismo que la mente tiene cualidades similares a una materia extremadamente sutil. Es decir, que no existe esa absoluta distinción que les atribuía DESCARTES.

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL MUNDO QUÁNTICO

Un aspecto básico de la visión quántica del mundo es que es un todo, en el que cada una de sus partes tiene que ver con ese todo e influye en el mismo. Dicho en otras palabras, el mundo como totalidad está en cada una de sus partes, que ya no pueden ser consideradas como realidad absoluta separada de las demás. La Realidad es holística, cualquier cambio en un punto cambia también al Todo. En esta Totalidad hay un orden implicado, él permite que cada cosa sea lo que es, y en esta cosa expresa, manifestada, está implícito dicho orden. A nivel macroscópico, el de nuestra experiencia ordinaria, sin embargo, las cosas se nos aparecen como distintas,

[79] HAUGELAND, J. (Ed.) (1981) Mind Design: philosophy, psychology, artificial intelligence (Mongtomery, VT, Bradford Books).

como realidades que fueran independientes. En este nivel es en el que tiene validez la Física newtoniana, pero hay que recurrir a la Física quántica para explicar el orden implícito por el que todas las cosas se relacionan entre sí (BOHM[80]). Un orden que ha de ser común para la materia y para la mente, que no será estático sino en continuo cambio y movimiento. Lo manifestado por la realidad es la expresión de las potencialidades del orden implícito. Ese orden implícito no ha de entenderse como una simple malla organizativa horizontal sino como una estructura organizada en que los distintos aspectos de cada nivel están supeditados a un grado organizativo superior más sutil. Es así como pensamientos parciales pueden subsumidos por un nivel mental superior que los rige. Y este camino puede considerarse en los dos sentidos, con un extremo predominantemente material y el otro predominantemente abstracto, pero existiendo la totalidad en cada uno de ellos.

La Física quántica nos dice que existe para todos los cambios energéticos una unidad mínima e indivisible de esa energía, la cual será siempre un múltiplo entero de esa unidad. Cuando un átomo salta de un estado energético a otro emite ese *quantum* de energía (de aquí deriva el nombre a este especialidad de la Física), sin pasar por ningún estadio intermedio. Y cuando una partícula interactúa con otra es como si estuviera unida por lazos invisibles con el Todo.

---

[80] BOHM, D. (1984) Causality, and Chance in Modern Physics, new edn with new preface (London, Routledge & Kegan Paul).
BOHM, D. & HILEY, B.J. (1975) On the intuitive understanding of Nonlocality as implied by the quantum theory, Foundations of Physics, 5, pp. 93-109.

Este *quantum* de energía se ha podido precisar y es una cantidad pequeñísima:
$h= 6{,}62606896(33) \times 10^{-34}\ J \cdot s = 4{,}13566733(10) \times 10^{-15}\ eV \cdot s$

J = julio; s = segundo; eV = electrón-voltio

La energía que puede llevar un fotón se mide por la siguiente ecuación:

$$E = h\,v$$

E = energía del fotón; *h* = constante de Planck; *v* = frecuencia de la onda = 1/λ (λ = longitud de onda).

La teoría cuántica indica asimismo que cada sistema material lleva implicada una onda, un nivel de organización, siendo éste uno de los más sorprendentes descubrimientos de la Física. El Premio Nobel de Física de 1929, LOUIS DE BROGLIE indicó matemáticamente el valor que debería tener la longitud de onda de la onda asociada a cada partícula material:

$$\boldsymbol{\lambda} = \frac{h}{p} = \frac{h}{mv}$$

λ = longitud de onda; *h* = constante de Planck; *p* = cantidad de movimiento = *mv* (masa por velocidad).

Esta propiedad natural de toda partícula material no es considerada por la Física newtoniana, que considera a las partículas y a las ondas como dos realidades independientes.

Finalmente señalaré otra característica del mundo quántico. Es lo que se llama la *propiedad de no-localidad.* Cualesquiera partículas separadas por distancias de orden macroscópico son capaces de

forma extraña de interactuar entre sí, aunque no se sabe de qué modo puedan estar conectadas. Después de que BELL en los años 60 estableciera en su famoso teorema las condiciones que se cumplirían si existían causas locales que explicaran la interacción de partículas, en la mecánica quántica estas no se cumplen. Y así se comprueba experimentalmente. Si existen esas fuerzas que explican la interacción de partículas quánticas no actuarán localmente, algo extraño en la física clásica newtoniana.

Todo ello quiere decir de forma sumaria que existe una totalidad quántica que no puede ser considerada separando cada una de sus partes como si fueran independientes. Y esta interdependencia se extiende también a nivel de la observación experimental. Nada observado puede considerarse independientemente del aparato que le observa, la observación se refiere a ambos, limitando la precisión de la información (Principio de la Incertidumbre de HEISENBERG).

BOHR se ocupó en dos ocasiones (1934, 1958) profundamente de esta cuestión[81]. Decía que el proceso de observación era un todo imposible de analizar, por lo que era imposible dar una descripción del proceso quántico que en cierta manera no fuera ambigua, suministrando sólo predicciones estadísticas. Era escéptico a que surgieran nuevos conceptos que disminuyeran la ambigüedad. Pero la intuición siempre está a punto para surgir en el momento más inesperado y así ha ocurrido en la concepción que BOHM ha llamado

[81] BOHR, N. (1958) Atomic Theory and Human Knowledge (New York, Wiley).

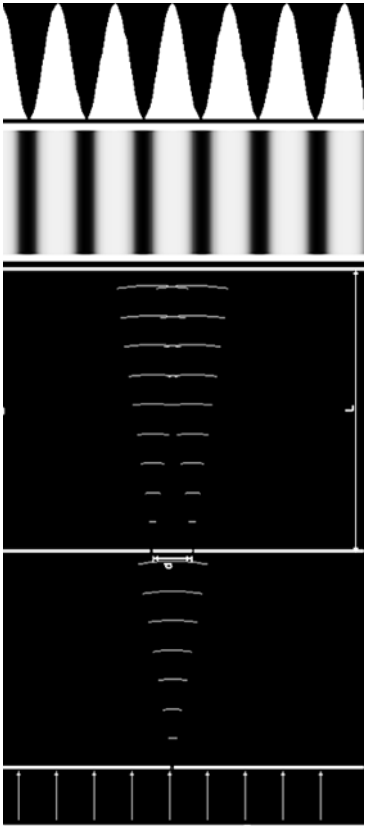
INTERPRETACIÓN CAUSAL DE LA TEORÍA QUÁNTICA[82]

Supone que una partícula subatómica como el electrón sigue una definida trayectoria alrededor del núcleo, pero acompañada por un *campo quántico.* Y éste se extiende a lo largo del espacio. Conocemos los campos magnéticos ordenando en hileras las partículas de hierro situadas alrededor de un imán o de un hilo que conduce una corriente eléctrica. Perpendicular a dichos campos se extienden lo campos eléctricos formando un todo que propaga ondas electromagnéticas por el espacio (ondas de radio).

Los campos quánticos se diferencian cualitativamente de los electromagnéticos. Los campos se describen por sus potenciales, que son la posibilidad de que en un punto de ese campo se produzca una acción si alguna partícula se sitúa en ese punto. Pues bien, en la Física clásica, esa acción es proporcional a la intensidad de ese campo: la radio se oye mejor si el campo es más intenso. Otro ejemplo clásico es el del corcho flotante en el agua que se mueve arriba y abajo al pasar un tren de ondas por la superficie del líquido. Cuanto más intenso haya sido el impulso que las ha producido mayores serán las oscilaciones del corcho.

[82] DAVID BOHM. *A new theory of the relationship of mind and matter*. Philosophical Psycology, Vol. 3, nº 2. 1990, pgs. 271-286.

En cambio, el campo quántico presenta una diferencia importante, su potencial no depende de la intensidad sino de la forma del campo, por tanto una partícula puede verse fuertemente afectada por el campo aunque la fuente del mismo estuviese muy lejana.



Consideremos el ejemplo clásico de una onda que surge de un punto (en la parte inferior de la figura y choca con una lámina con dos pequeños agujeros separados por una pequeña distancia. De cada uno de ellos surge una emisión con la misma longitud de onda para cada uno de los dos flujos. Entonces interfieren las ondas, unas se acentúan, otras se neutralizan y, en la proyección sobre la pantalla del fondo (a la derecha de la figura) se aprecian una serie de bandas alternativamente blancas y oscuras con una longitud de onda mucho mayor. Esto es lo que ocurre con las clásicas ondas electromagnéticas (por ej., con la luz).

Consideremos ahora el campo quántico. Una fuente de electrones (por., un filamento incandescente) lanza estas partículas en dirección a los dos pequeños agujeros y los electrones se dirigirán

aleatoriamente hacia uno u otro. A ellos precede el campo de potencial cuántico que adopta la forma de mesetas separadas por valles profundos.

Este campo desvía a los electrones que, cuando atraviesan los valles son fuertemente acelerados. El caso es que se amontonan formando franjas de bandas como flecos. Recuerdo de nuevo que este campo es igualmente efectivo a grandes distancias pues es un campo de información y que por tanto existe una no-localidad. La energía del movimiento la posee la propia partícula; el campo, en cambio, le indica la "forma" de gastarla.

Para comprenderlo mejor se pueden indicar algunas analogías con fenómenos corrientes. Un avión con piloto automático se puede dirigir desde tierra mediante un sistema de ondas de radio o radar. La energía que mueve al avión procede de su propio combustible, pero el campo electromagnético del emisor de ondas le indica el camino. O la recepción de una emisión de radio. La calidad de ella ciertamente depende de la intensidad del campo, pero la melodía que transmite es la misma a cualquier distancia. Por tanto, repito, el campo quántico es, ante todo, campo de información. Es activo potencialmente en cualquier lugar, pero para actualizarse precisa que exista una partícula en la que se manifieste. Algo semejante a un campo electromagnético de radio que sólo se manifiesta si disponemos de un receptor.

Consideremos ahora no a una partícula aislada sino a multitud de ellas que actúan conjuntamente guiadas por un campo común, como ilustra el fenómeno físico de la superconductividad. A la temperatura ordinaria, un conductor presenta cierta resistencia al paso de la corriente eléctrica, motivada por los obstáculos e irregularidades que los electrones

encuentran en su camino; ellos dan lugar a que las trayectorias se desvían al azar. Pero a muy bajas temperaturas los electrones se mueven organizadamente con un mismo patrón de movimiento, formando un todo y no encontrando resistencia.

IMPLICACIONES SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LA MENTE

El comportamiento de la mecánica quántica, actuando mediante un cierto nivel de información guarda mucho paralelismo con la actividad mental. El hecho de que cualquier partícula material lleve consigo un grado de información hace pensar en algún grado primitivo de "mente" adjunto a cada partícula material. Es decir, a la *substancia o res extensa* que diría Descartes se añade una *forma* implícita en la misma.

Ahora bien, ¿no es el pensamiento una estructura a través de la cual se obtiene información? Naturalmente esta información, elaborado de forma correcta o intuitivamente, quizá errónea, lleva como consecuencia a una especie de descargas neurológica, hormonales y de movimiento corporal. Estos procesos consumen una energía en el propio organismo, pero la forma de hacerlo viene determinada por el pensamiento. La información que contiene el pensamiento puede venir de una fuente objetiva exterior o bien obtenerse a partir de la propia reflexión interna.

La información del pensamiento no está contenida en un solo nivel, sino que se va estructurando en niveles cada vez más altos y sutiles que subsumen los anteriores. Y en cada nivel tiene esta información una cara material (neurofisiológica). La

posibilidad de llegar a niveles cada vez más altas sería una de las características de la inteligencia.

Es clara la similitud de lo que se acaba de decir con lo indicado con las partículas dentro de un campo quántico: dualidad onda-partícula frente a pensamiento-neurofisiología. Pero, ¿puede llegarse en el mundo quántico a la misma sutilidad, al desarrollo de sucesivos niveles estructurales de la información que se presentan en la mente?

Habría que suponer que a un primer campo quántico que diera forma al movimiento de las partículas se añadiría un supercampo que desplegaría y daría forma a los campos primarios. Ello supondría un desarrollo posterior de la teoría quántica que, en principio, se ocupa de los campos primarios. Pero no tendríamos por qué quedarnos aquí, y aceptaríamos la existencia de sucesivos campos cada vez más sutiles.

Entonces, como supone BOHM, ¿por qué no considerar estas dos realidades, la quántica y la mental, como una única realidad? La única distinción sería el grado de complejidad, de estructuración y de sutilidad de cada uno de los niveles. El potencial quántico sería sólo el primer nivel de la actividad mental. Y ello supone aceptar que lo físico y lo mental forman parte de una misma realidad. Como los dos polos de un campo magnético, intrínsecamente unidos.

Cita PRIBRAM[83] que oyó a WIGNER afirmar en una conferencia que la física quántica ya no tenía objetos observables independientes, sólo *observaciones*. Entonces le preguntó si la física quántica era realmente psicología. Pribram esperaba una áspera respuesta de Wigner. Pero éste, con una sonrisa, le replicó: *"sí, sí, exactamente es así".* Cuando

[83] KARL PRIBRAM. - Conciousness Reassessed.

se profundiza en este tema se termina en la psicología, no en las partículas. Y el proceso que describe el orden de la materia, la onda que acompaña a la partícula, es la matemática, que es pura psicología. Por eso escribía CHAPLIN en 1999[84] que la Física actual estaba enraizada tanto en la materia como en la mente.

La información tiene que estar encarnada, materializada, en un medio, sea el cerebro, un diseño técnico de cables, una cinta o un CD. Pero *de ninguna manera hay que confundir el medio con el mensaje.* La investigación de la Consciencia, pues, va más allá del estudio del medio cerebral.

Utilizando la metáfora informática del hardware y el software de un ordenador se pueden comprender mejor estos conceptos: distinguir entre el medio (hardware) y el mensaje (software). Da igual que la mente presente niveles de estructura, también lo encontramos en la codificación de los ordenadores: entre una codificación binaria básica del *bit* y la del octeto de bits –el *byte*- existe un nivel de complejidad –la ordenación de los bits dentro del byte-. Pues bien, en los años 40, DENNIS GABOR[85] desarrolló un modelo matemático de señales para conocer la máxima compresibilidad posible en un mensaje telefónico sin que perdiera inteligibilidad; descubrió la existencia de un *quantum* de información, de un mínimo de información imposible de reducirse, utilizando el mismo tipo de razonamiento que utilizó DIRAC para definir el *quantum* de materia. Y la función de Gabor

[84] CHAPLINE G. (1999): Is theoretical physics the same thing as mathematics?
Physics Reports 315, 95–105.

[85] GABOR D. (1946): Theory of communication. *Journal of the Institute of Electrical Engineers* **93**, 429–441.

ha servido para describir la actividad sensorial de las dendritas neuronales. El mismo diseño matemático describe un proceso psicológico sencillo –el de la comunicación- y un proceso cerebral material.

Mente y materia son interdependientes, como las dos caras de la misma moneda. ¿Cómo se relacionan? ¿Cómo se forma la memoria?

En cuanto a su localización neuronal, las investigaciones abogan a favor de las finas ramificaciones dendríticas de las neuronas y sus conexiones sinápticas[86]. Pero la información almacenada a ese nivel será transmitida a lugares más lejanos por los axones neuronales, consumiendo tiempo en ello. Este tiempo es distinto según que las respuestas neuronales sean reflejas o conscientes. Entre acción refleja y mente hay una auténtica oposición, siendo mutuamente excluyentes: cuanto más refleja sea la acción, menos actúa la mente. Y ésta, cuando interviene, consume más tiempo en el procesamiento, que tiene lugar en las conexiones neuronales.

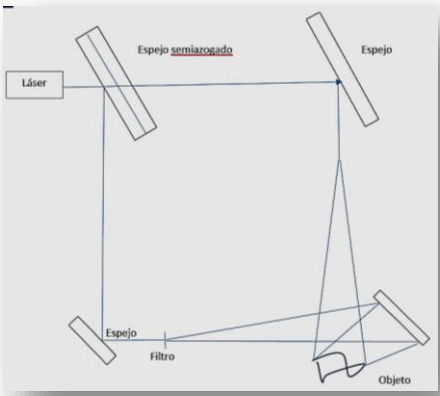
Hay otro retraso en el tiempo cuando se crea una experiencia tras un estímulo. Si conducimos un automóvil, la visión de un obstáculo en la carretera impresiona primeramente la corteza occipital del cerebro y, a partir de aquí, hay una conexión con el lóbulo frontal que elabora esa información, crea experiencia y modifica la conducta para que desviemos el coche y evitemos el obstáculo. Posiblemente el alcohol actúa retrasando esta elaboración mental en el lóbulo frontal y retrasando la respuesta.

---

[86] PRIBRAM K.H. (1991): Brain and Perception: Holonomy and Structure in Figural Processing, Lawrence Erlbaum, Mahwah NJ.

LA HOLOGRAFÍA

Esta técnica fotográfica se basa en la utilización de un rayo láser[87]. Su emisión, al chocar con un espejo semiazogado[88], se dispersa en dos rayos: uno se dirige directamente hacia la emulsión sensible del holograma; el otro alcanza el objeto a fotografiar, se refleja en él e incide también sobre el holograma. Pero entonces se



producen ondas de interferencia entre los dos rayos, dando lugar a una fotografía con propiedades muy peculiares.

Una de ellas es que la imagen es tridimensional. La otra es que la información correspondiente a la imagen está plegada y distribuida por todo el holograma, de manera que cualquier porción aislada

[87] La luz láser está formado por fotones que vibran todos a la misma frecuencia, por lo que es totalmente uniforme.

[88] Espejo semiazogado es aquél que refleja sólo una parte de la luz que incide sobre él, dejando pasar parte de la misma a su través.

del holograma que iluminemos nos dará la imagen de la totalidad.

Esta técnica ha creado un modelo para una cosmovisión. DAVID BHOM pensaba que el mundo que percibimos mediante nuestros sentidos o instrumentalmente, y concebimos en nuestro cerebro, es una pequeña porción de la realidad. Sería un orden *mostrado, desplegado*, pequeña porción de un orden *implicado,* una matriz mayor. Nuestra realidad sería como una proyección de una imagen holográfica.

Este orden implicado supondría un nivel de realidad inaccesible al conocimiento científico. Para él, la realidad estaría en continuo movimiento, un *holomovimiento*[89]. Todo lo que consideramos firme está en constante formación y decaimiento. De forma semejante a la imagen holográfica, lo que llamamos energía, materia, luz, todo está compuesto de pautas de interferencia que aportan información sobre todo con lo que han estado en contacto.

Cada porción del Cosmos, pues, contiene la información de su totalidad. La separación de las cosas es una abstracción nuestra. La vida, la materia, la Consciencia… no son separables. De tal manera que la estructuración de la realidad que hacemos en el pensamiento científico, filosófico o religioso es una *creación nuestra,* para hacernos asumible una realidad inabarcable.

Por ello, el mismo hombre es un microcosmos que refleja y contiene al macrocosmos. Y de ahí su posibilidad de expandir su Consciencia a otras facetas del Universo que lleva en sí.

[89] DAVID BHOM. *La totalidad y el orden implicado.*

CAPÍTULO VI

LAS DIMENSIONES DE LA CONCIENCIA

Pensamos que la estructura del mundo es algo que está *ahí*, fuera de nosotros, y que percibimos tal cual es. Veremos a continuación que es más bien apariencia, *maya* en la concepción hindú. Dividimos el mundo en una parte material, objeto preferente de la ciencia, algo que nos parece firme, sólido. Y en otra parte inmaterial, etérea, experimentable pero inasible: el pensamiento, la imaginación, todos los aspectos psíquicos.

Como la materia nos parece algo evidente, se ha creído en ciertas corrientes de pensamiento que lo inmaterial sería un sofisticado producto neurofisiológico de nuestras neuronas cerebrales. Sin embargo, los nuevos conocimientos físicos y psicológicos bogan en dirección contraria. Es la existencia de la materia la que se está relativizando, pues todo lo que se encuentra en su substrato es precisamente inmaterial.

Los conceptos de material e inmaterial son simples conceptos creados por nuestra Consciencia. Aquello que se puede estructurar dimensionalmente lo llamamos materia. Lo inmaterial sería lo no estructurado dimensionalmente. Las dimensiones están dentro de nuestra Consciencia, no fuera. La misma luz es una experiencia, es Consciencia visual y causa de la estructura que atribuimos al espacio.

La Consciencia es la entidad de referencia. No se puede referir respecto a lo demás. Es ella la que configura lo “otro”. Es una y constituye la existencia.

Pero en ella se puede describir cierta estructura que la autodefine[90].

SAMUEL AVERY distingue:

- *Consciencia perceptiva,* que consiste lo que vemos u oímos en este momento o recordamos haberlo hecho. Aplicable a cada uno de los cinco sentidos. Es una experiencia personal e inmediata.

- *Consciencia observacional,* que es percepción indirecta, lo que decimos que hemos visto u oído. Está relacionada con la Consciencia perceptiva mediante una configuración dimensional, en el sentido que la Consciencia observacional es *potencialmente* percepción. Cualquiera puede comprobar lo que hemos dicho.

Ambas Consciencias están referidas a cinco dimensiones, como luego veremos, correspondientes a nuestros cinco sentidos: vista, oído, tacto, olfato y gusto. Y la Consciencia, con estas percepciones, "crea la materia".

Llamaré, con Avery, *potencial* a todo "canal" de información. Y si este canal está formado por información sensorial (de cualquiera de los cinco sentidos) potencialmente infinita la llamaré ***dimensión.***

Durante las últimas centurias la ciencia se ha ocupado de esa realidad dimensional a la que hemos llamado materia. Ya hemos visto en anteriores capítulos que esta "realidad material" no pasa de ser una apariencia estructurada, lo veremos ahora, por nuestra Consciencia. En cuanto a la realidad adimensional, la ciencia la declaró reino vedado para ella, basada en la subjetividad de la realidad espiritual y la imposibilidad de verificar las observaciones

[90] SAMUEL AVERY. *The Dimensional Structure of Conciousness: A Physical Basis for Inmaterialism.*1995

subjetivas. Es precisamente esta barrera la que está cayendo con el despertar de la Postmodernidad. Recuérdese lo que comentamos que en la experimentación física, los resultados no pueden considerarse independientes del observador, siendo éste necesariamente *participante.* En la Teoría de la Relatividad, tanto la masa, el tiempo y la velocidad dependen del movimiento relativo entre el observador y el objeto. Estos fenómenos no son apreciables en condiciones habituales de la vida corriente, pero sí lo son cuando se consideran valores dimensionales extremos, en el mundo de lo más diminuto (mundo subatómico quántico), en caso de masas extremas de planetas, estrellas y galaxias (Teoría de la Relatividad), o a velocidades cercanas a la de la luz.

Podemos plantearnos ahora unas preguntas: ¿Dónde está la Consciencia?, ¿está limitada en el espacio (nuestra cabeza) y acotada en el tiempo? Dejaremos tratar estas cuestiones para más adelante, pero podemos adelantar que tanto los conocimientos sobre los campos quánticos como los avances de lo que se ha venido a llamar Psicología Transpersonal, nos llevan a la asunción de que el Universo es un Todo en el que todas sus partes están interrelacionadas, y la Consciencia se va percibiendo sin límites de espacio y tiempo.

AVERY llama *Imágenes* a cualquier suceso momentáneo de la Conciencia: una impresión visual, un recuerdo, un sonido…Es la experiencia presente en la Consciencia. Y que, como el tiempo, es fugitiva. Y lo que llamamos mundo físico externo no es más que una imagen estructurada dimensionalmente. Sin embargo, la palabra imagen puede motivar a error por sus significados habituales. Por ello creo que sería mejor utilizar la expresión *Suceso de la Consciencia*, por su

falta de concreción y su aplicación a cualquier experiencia consciente.

El "objeto" se forma por la interrelación simultánea de sucesos visuales y táctiles que nos permiten crear una estructura dimensional en el espacio y el tiempo, estructura que llamamos material y que "colocamos fuera".

Los objetos que llamamos reales son aquellos dispuestos dimensionalmente a partir de las percepciones de nuestros sentidos, y además pueden potencialmente ser percibidos por otras personas.

SUCESOS Y CONJUNTOS DE LA CONSCIENCIA

Todos los Sucesos de la Consciencia están interrelacionados entre sí, y estructurados por su semejanzas. Se pueden distinguir ***Conjuntos* perceptuales,** cada uno agrupa las percepciones de cada uno de nuestros cinco sentidos. Con ellas la Consciencia elabora una dimensión para cada sentido.

También podemos considerar un **Conjunto observacional** que contiene toda la información que obtenemos a partir de lo que nos dicen los demás y que configuramos de forma similar a los Conjuntos perceptuales. De manera que podemos distinguir seis Conjuntos estructurados dimensionalmente.

El número de Conjuntos dimensionales de la Consciencia está marcado por nuestro actual nivel de evolución con cinco canales de información (los cinco sentidos) y un lenguaje evolucionado. Las plantas, por ejemplo, sólo disponen de dos canales de información, pero que, por eso mismo, también hay que admitir que disponen de un nivel de Consciencia.

En nuestra actual situación evolutiva podemos distinguir seis dimensiones:

- Tres de ellas están referidas al Espacio.
- La cuarta es el Tiempo.
- La quinta sería la Masa.
- La sexta, la Aceleración no uniforme.

Veamos algunas correspondencias a partir de las fuentes de información. Los Conjuntos de Consciencia visual y auditiva contienen información que, a nivel quántico, pueden referirse al Conjunto táctil. Las sensaciones visual y auditiva son impresiones táctiles en órganos especializados (ojo y oído). A nivel macroscópico la luz se nos presenta, sin embargo, como imagen. A nivel quántico lo que ocurre es que los fotones "tocan" las células sensibles de la retina.

Por ejemplo, percibimos sensaciones lumínicas y auditivas. Ambas están incluidas en una dimensión. Pero no vemos ni escuchamos todas las posibles frecuencias electromagnéticas o sonoras, sino sólo las incluidas dentro de ciertos márgenes de sensibilidad ($10^{14} - 10^{16}$ Hz de frecuencia lumínica; 16 - 20.000 Hz en la sonora). Estos intervalos constituyen el potencial de percepción. Detrás de las informaciones que suministran están conceptualmente el Espacio y el Tiempo, que les dan significado. Todas las informaciones que percibimos se configuran en patrones de información: imágenes y sonidos. El rendimiento de un canal de información depende de la posibilidad de configurar patrones diferentes (en este caso imágenes distintas o diferentes combinaciones sonoras). Un sistema de comunicación transmite patrones escogidos a partir de la multitud de posibles. Lo no escogido constituye "el vacío alrededor del patrón elegido" y sirve para destacarlo.

EINSTEIN ya admitía que la información sensorial se convierte en "realidad" a través de un contexto conceptual, una interpretación mental. Un

patrón de luz (un espectro escogido) se convierte en objeto debido a las relaciones y nociones que utilizamos "para orientarnos a nosotros mismos en el laberinto de impresiones sensoriales"[91]. El laberinto lo constituyen la variedad de informaciones que recibimos por otros canales. Si lo que nosotros vemos, lo podemos tocar, oír u oler en una misma localización, entonces atribuimos realidad objetiva a la fuente de nuestras sensaciones. Cuando vemos una película, la sensación de realidad es grande porque se asocian dos canales de información, el visual y el auditivo. Pero sabemos que no es real porque no podemos tocar a los personajes. La "realidad objetiva" aumenta cuando tenemos información de más dimensiones sensoriales.

Cada canal de información sensorial es completamente distinto a los demás. La luz está constituida de fotones, los sonidos de vibraciones de moléculas, el gusto y el olfato de estímulos químicos. Pero a todos los ubicamos en el espacio y tiempo. La "objetividad" surge cuando cada Conjunto sensorial coincide al menos potencialmente con otro Conjunto sensorial.

El patrón de cada Conjunto sensorial tiene una estructura "suave, sin discontinuidades": la imagen de una hermosa mujer o la 9ª sinfonía de Beethoven. Pero ¿qué ocurre, para hacer más fácil la comprensión, si esa imagen procede de una página de un periódico y con un zoom aumentamos el tamaño cien veces? Ya no veremos la imagen, sólo un conjunto de manchitas redondeadas.

¿Podríamos sentir alguna emoción si sólo dispusiéramos de algunas notas aisladas de la Sinfonía?

---

[91] EINSTEIN, ALBERT. *Out of My Later Years.* The Philosophical Library. New York. 1950.

Por supuesto que no. Es del conjunto de las notas ordenadas temporalmente que nuestra mente crea un hermoso patrón: la 9ª Sinfonía. Los Sucesos de Consciencia, Imagen y Composición musical, son elaboraciones de la misma a partir de un substrato espacial (imagen) o temporal (composición musical). Es decir, los patrones sólo existen a nivel macroscópico; a nivel microscópico no pasan de ser percepciones sensoriales aisladas, sin sentido por sí mismas, adimensionales. Las dimensiones no están fuera de nosotros, simplemente son proyecciones de nuestra Consciencia. A nivel microscópico, quántico, no existen.

Si recordamos ahora a las partículas subatómicas, a un cierto nivel, el de los neutrones o protones por ej., todavía podríamos distinguir un patrón de partícula con las informaciones disponibles, pero, a nivel de los quarks, el contexto espacio-temporal ya no es aplicable.

Cuando consideramos la realidad a un nivel quántico, las dimensiones desaparecen. El espacio, el tiempo y la masa se confunden: no se distingue la localización, el movimiento y la masa. Esto es lo que indica el Principio de la Incertidumbre de Heisenberg: no podemos conocer simultáneamente el *momento* de una partícula (= masa x velocidad) o su localización. El punto de no discernimiento entre dimensiones ocurre a un nivel de pequeñez en que el medio de observación interfiere con la medición obtenida, en el punto en que no es discernible el fotón como información visual y como información táctil en la retina.

En la vida diaria un objeto es una imagen visual que tocamos o *podemos tocar.* Generalizando, un objeto es cualquier percepción sensorial que puede ser confirmado en la misma localización espacio-temporal por otra percepción sensorial. Cada dimensión

sensorial no interfiere con las otras –las percepciones visuales no tienen nada que ver con las gustativas, por ej.- La coordinación entre ellas se hace "desde fuera", en una estructura creada por la Consciencia. Es esta coordinación la que permite medir los valores de información. Con un ejemplo lo veremos más claro: Si queremos determinar el grado de altura de la población española, procederemos como sigue. Seleccionaremos una muestra amplia de individuos e iremos midiendo su altura. Estos valores estarán dispuestos unidimensionalmente, anotados a lo largo una línea en la que marcamos las mediciones. Este registro no nos daría contestación al problema, a menos que dibujemos un sistema de coordenadas con una recta perpendicular a la que hemos anotado los resultados. Esta recta sería una nueva dimensión. En ella marcaríamos el número de veces que aparece cada una de las medidas. Con ello se puede dibujar un diagrama en columnas de frecuencias que nos permite determinar el grado de altura de la población. Este diagrama sería el patrón conceptual que pretendíamos obtener. Es añadiendo dimensiones como podemos cuantificar las percepciones: cuán lejano parece oírse un sonido, cuánto de grande es una imagen, cuán pesado es un objeto. De la coordinación entre dimensiones derivan las medidas: gramo, metro, segundo…

En realidad lo que hacemos es coordinar patrones de información obtenidos cada uno a partir de los Conjuntos de Consciencia para cada sentido. En la zona en la que coinciden los distintos patrones colocamos al "objeto".

Hemos dicho anteriormente que en los valores dimensionales muy grandes o muy pequeños, las dimensiones se confunden y no hay distinción entre

ellas. Ya EINSTEIN, en su Teoría de la Relatividad Especial, indicó que no hay distinción entre Espacio y Tiempo, que ambos son la misma cosa: un segundo equivale a "c" metros. Como recordaremos, "c" es la velocidad de la luz. Ésta es la constante absoluta, no el Espacio ni el Tiempo.

Cada Conjunto de Consciencia de información constituye una dimensión. Pero es difícil aplicar estas afirmaciones para sentidos como el olfato y el gusto. En un pasado remoto en la Evolución animal, estos Conjuntos de información debieron tener mucha más importancia que hoy. Remontémonos a los primeros tiempos de la vida en la Tierra, cuando aparecieron los primeros seres multicelulares, vegetales y animales. Estos seres no tenían más que el tacto y el gusto, es decir, sólo reaccionaban al contacto inmediato y a la recepción de estímulos químicos: su experiencia era exclusivamente quimio-táctil. No podían tener sentido de espacio. Todo su potencial de percepción exterior estaba en la membrana celular. No había "un mundo" fuera de la membrana celular. Por tanto su mundo era su propio cuerpo. Lo único que puede acertar a coordinar una célula son "Sucesos" químicos y táctiles simultáneos en un instante del tiempo. A partir de ambos Sucesos coordinados podría surgir conceptualmente el "objeto". Al tiempo que una membrana celular contactaba con algo podía gustarlo. Estas han sido las percepciones sensoriales más antiguas y que permitieron conocer que había algo exterior a la célula.

En el curso de la Evolución, las plantas no han desarrollado más sentidos, no pueden coordinar más dimensiones, no conocen el espacio ni se mueven en él. Los sentidos quimio-táctiles no permiten configurar un espacio. Los dos no aprecian nada a distancia. Sin

embargo, si una célula recibe estímulos táctiles sucesivos en el tiempo, puede crearse en ella la conciencia de "algo externo" que habría que situar en un espacio. Esto es lo que ocurre con los sentidos visual y auditivo, derivados especializados del sentido táctil, en los que la multiplicidad de estímulos a lo largo del tiempo permite crear el Espacio.

El sentido olfatorio se presenta ya en seres multicelulares mucho más desarrollados y sí permite recoger información a distancia y, debido a ello, situarse en una estructura espacial. Supone este sentido la creación previa de un órgano especializado. Éste codifica la información llevada por moléculas en solución en el aire o en el agua y transmitirla codificada a otras células *lectoras.* Su lectura determina que el organismo como un todo reaccione a la existencia de alimento o un peligro. Estas células lectoras crean un patrón de información distinto del quimio-táctil, dando lugar a una dimensión, donde caben infinidad de experiencias nuevas. El sistema olfatorio es como una alarma que nos previene de la existencia de algo antes de contactar con él. Sin embargo, la sensación olfativa, aunque indica que algo está allí fuera, es muy imprecisa sobre su localización. Hay que percibir muchas sensaciones olfativas sucesivas para precisar, en razón de su intensidad y de la dirección en que se mueva el organismo que huele para precisar algo más la distancia y la localización.

Cuando aparece el sentido del oído se puede añadir otra dimensión espacial ya que sí permite conocer la dirección por donde procede el estímulo. La sensación que percibe el tímpano del oído no es auditiva, sino la de millones de moléculas vibrantes que inciden sobre él. Su percepción es, pues, táctil. Pero, sin embargo, nosotros oímos, porque le hemos dado

significado a esas sensaciones ordenadas a lo largo del tiempo creando un nuevo contexto espacial, y nuestra mente lo interpreta como sonido. Se crea una nueva dimensión. La percepción de la dirección de donde procede el estímulo sonoro es debida a que tenemos duplicado el órgano receptor y, debido a ello, el estímulo llega con una pequeña diferencia de tiempo a los dos oídos. El que percibe la sensación primero está más cerca del emisor del sonido.

No obstante, aunque la audición de un sonido permita conocer la dirección de donde procede, no puede precisar la distancia. Necesita otras dimensiones, por ejemplo moviéndose y escuchándolo desde otra localización del oyente, para crear una triangulación del espacio.

Con la visión ya podemos añadir una tercera dimensión espacial: podemos ver cualquier objeto, determinar la dirección de donde viene el estímulo luminoso y calcular su distancia. Ésta se aprecia mejor debido a disponer de dos ojos que permiten añadir perspectiva. La luz está formada por trillones de fotones; cada uno lleva su propia onda que vibra en un plano de dos dimensiones. Su frecuencia determina su color. Cualquier otra imagen que corte este flujo de fotones procede de un objeto más cercano. Por ejemplo, yo estoy viendo la pantalla en que escribo este texto; si su imagen queda interrumpida por la imagen de mi mano, deduzco instantáneamente que mi mano está más cerca de mis ojos que la pantalla.

El estímulo visual se puede referir también a un estímulo táctil de trillones de fotones sobre las células de la retina. Es el patrón abstracto creado por la Consciencia el que crea la nueva dimensión formada de imágenes.

La luz, no obstante, tiene algo distinto y más fundamental que los otros Conjuntos sensoriales. De ella deriva la concepción del Espacio-Tiempo. Ya habíamos indicado que ni el Espacio ni el Tiempo eran realidades absolutas, que eran intercambiables, que el valor absoluto era la velocidad de la luz. Insistiremos sobre ello más tarde. En cambio, los otros Conjuntos sensoriales si se derivan conceptualmente del Espacio-Tiempo; por lo que, a fin de cuentas, debido a que todas las dimensiones son intercambiables, se ha creado pues un mundo muldimensional, no varios mundos monodimensionales.

Los sentidos del olfato, el auditivo y el visual permitieron crear el contexto espacial. Anteriormente los organismos celulares no podían distinguir su cuerpo de un mundo exterior. No podían apreciar que existían otros. Sólo podían apreciar el Tiempo, a partir de sucesivos estímulos químicos.

LA QUINTA DIMENSIÓN

¿Y la Quinta Dimensión? ¿Cuál es la dimensión de la sensación táctil? Una dimensión nueva supone una infinitud de posibles Espacios-Tiempos dentro de ella (imaginemos un sistema de coordenadas en que el eje de abscisas sea el del Espacio-Tiempo, y el de ordenadas la nueva dimensión).

Hemos dicho que antes de la aparición de las tres dimensiones espaciales derivadas de los Conjuntos sensoriales visual, auditivo y olfatorio, el ser multicelular que sólo disponía de estímulos quimiotácticos no podía apreciar la "otredad", la existencia de un mundo exterior distinto a su cuerpo. Pero, al no poder comparar, tampoco tenía conciencia de ese mismo cuerpo. Éste se convierte en auténtica

percepción táctil cuando aparecen las dimensiones espaciales. Y lo que subyace en esa percepción es la ***inercia de la masa corporal***. Lo apreciamos cuando se produce una *aceleración*, un cambio de velocidad, en el movimiento de nuestro cuerpo. Entonces se activa el sistema táctil y sentimos sensaciones cinestésicas por todo el cuerpo, en proporción a la aceleración del mismo. La fuerza de aceleración, *g,* se mide en metros por segundo cada segundo: m / s^2. La Quinta dimensión es, pues, la dimensión segunda temporal, ***la Masa.*** La dimensión creada por el tacto, ya que si no existe masa, nada se puede tocar.

Con ello queremos decir que ya no hay simplemente un todo Espacio-Tiempo. Hay que sustituirlo por Espacio-Tiempo-Masa. Debido a esta quinta dimensión, EINSTEIN encontró que el Espacio-Tiempo alrededor de las masas planetarias era curvo. Equivale a lo que dijimos anteriormente en otro capítulo sobre dibujar triángulos sobre la superficie terrestre. Estos triángulos eran curvos y la suma de sus ángulos era mayor de 180º. Y la consideración de la Masa como una dimensión no es una originalidad actual. Fue ya considerada como tal hace más de dos siglos por DESCARTES: *"Entiendo por dimensión no sólo el modo y aspecto de acuerdo al cual un sujeto es considerado medible. No se trata simplemente del caso de las dimensiones de longitud, anchura y profundidad, también el peso es una dimensión en términos de que masividad (pesadez) del objeto que se estima"*[92].

Se puede preguntar ahora: ¿Por qué la Masa se resiste a ser acelerada? ¿Por qué nuestro cuerpo percibe la aceleración y no la velocidad constante? La

[92] DESCARTES. *The Philosophical Works of Descartes.* Haldane and Ross Cambridge. 1911.

aceleración es el movimiento de un objeto en un entramado de cinco dimensiones, se añade la segunda dimensión del tiempo (aceleración es igual a metros por segundo cada segundo). La aceleración supone el movimiento del Espacio-Tiempo a lo largo de la nueva dimensión.

Lo que consideramos mundo "real", objetivo, es el polidimensional. El que está "ahí fuera". El psiquismo, en cambio, es adimensional. Si consideramos las dimensiones como ejes de coordenadas, el cuerpo es el punto 0, el origen de todas ellas. Y sentimos que estamos "en el mundo" porque nos podemos mover a través de ellas, en el transcurso del tiempo, a lo largo de la distancia. En nuestra vida diaria estamos constantemente intercambiando dimensiones: cuando marchamos, cuando giramos nuestra cabeza, cuando vemos y oímos objetos que se mueven respecto a nosotros, cuando cambiamos nuestro ritmo de movimiento –aceleramos-. Nuestro cuerpo actúa como ganzúa entre la cuarta y la quinta dimensión, el punto de intersección entre Espacio-Tiempo y Masa. Cualquier cambio en nuestro cuerpo supone un giro de los ejes del Espacio-Tiempo alrededor del eje dimensional de la masa. Pero tengamos en cuenta que esta distinción de dimensiones sólo ocurre en nuestra vida corriente situada en valores dimensionales medios. Cuando se consideran los valores dimensionales extremos –el mundo subatómico, el mundo de las galaxias espaciales-, todas las dimensiones se unifican.

RECORDEMOS ALGUNOS ENIGMAS FÍSICOS

-LA CONSTANCIA DE LA VELOCIDAD DE LA LUZ

Sabemos que el sonido es una vibración molecular que se transmite a través de medios materiales, aire, objetos sólidos.., una ola se mueve en un medio acuoso. Si vamos en un bote por un río, la velocidad será distinta río abajo y río arriba, su diferencia marcará la velocidad del agua en el río. Es decir, un objeto se mueve respecto a su medio. Una onda, como la ola del mar o la onda sonora se mueven respecto a su medio respectivo. Pero, ¿y la luz, que se sabe tiene caracteres ondulatorios, respecto a qué medio se mueve? No se sabía, y a finales del siglo XIX se consideraba una necesidad su existencia. Tanto, que se inventó un nombre para ese supuesto medio, "éter luminífero".

Para demostrar su existencia, MICHELSON ideó su famoso experimento con un aparato diseñado para detectar cambios en la velocidad de la luz, el interferómetro. Debido al altísimo valor de ésta, se necesitaba un móvil que tuviera también una elevada velocidad. Se eligió a la propia Tierra, como móvil en el espacio alrededor del Sol. Se mediría la velocidad de la luz cuando la Tierra se acerca al Sol y cuando se aleja de él. En el primer caso la velocidad debería ser más alta que en el segundo; es lo que debería ocurrir si las ondas lumínicas se comportaban como las sonoras; cuando hay viento las ondas sonoras se propagan más rápido en su dirección, y más lentas a contraviento. Pues bien, el resultado del experimento de MICHELSON fue muy decepcionante para su impulsor: la luz no cambiaba su velocidad. No había soporte científico para la existencia del supuesto éter. Fue a primeros

del siglo XX cuando EINSTEIN estableció en su Teoría Especial de la Relatividad que la *velocidad de la luz es siempre constante respecto a cualquier objeto.* El éter no existía.

Cuando alguien está sentado al lado de una autovía, los coches pasan frente a él a una determinada velocidad. Si es de noche y encienden sus faroles, la luz de éstos parece razonable pensar que debería ir la velocidad propia de la luz, *c,* más la velocidad que lleva el coche. Sin embargo, la velocidad de la luz es la misma para el conductor que para el que está sentado cabe la autopista. La razón es que *el tiempo no corre a la misma velocidad para el conductor del coche que para el que está quieto en tierra.* Pero, asimismo, cambian la unidad de medida de las distancias, no es igual de largo la "varilla de un metro de longitud" del observador que está en reposo que la del que va en un coche. No obstante, ni los relojes funcionan deficientemente ni las varillas de medir están mal calibradas. Tampoco las masas son equivalentes según qué observador. Es que la "realidad" del individuo que está quieto es distinta de la "realidad" del que está en movimiento. La distorsión se crea al comparar ambas realidades.

En la vida habitual, con unas velocidades de los móviles muy lentas en relación a la de la luz, la distorsión es mínima. Con un automóvil corriendo a 80 Km/h sería de un segundo respecto a un millón de años; en cuanto al peso sería la de la proporción de la masa del protón con la de un elefante. Pero la situación

cambia enormemente para velocidades cercanas a la de la luz[93].

Pero ¿cómo es posible que el espacio sea más corto para un observador que para otro, uno de ellos en movimiento? Si el espacio estuviera "ahí fuera" sería el mismo independientemente de los observadores. Pero el espacio no está fuera sino en el interior de cada observador, es una estructura tridimensional de cada una de sus Consciencias, y por ello pueden diferir entre sí.

-LAS ONDAS DE MATERIA

Se ha hablado anteriormente de que la luz comparte las dos características siguientes: está formada por partículas de energía (fotones) y, al mismo tiempo, tiene todas las propiedades de una onda vibratoria, con una determinada longitud de onda, formando parte del espectro electromagnético.

Fue en 1924 cuando a LOUIS DE BROGLIE se le ocurrió que también las partículas de materia tendrían una onda asociada. Razonaba como sigue: La longitud de onda de un fotón de luz es igual a la constante de

[93] Para el que tenga curiosidad por la expresión matemática de esta dispersión o dilatación de magnitudes, se acoge a la siguiente fórmula:

$$\partial = \frac{1}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$

∂ es la dilatación de la magnitud (longitud, masa, tiempo), *v es* la velocidad del móvil, *c* es la velocidad de la luz. Dándole distintos valores a *v*, unos propios de los coches y de los aviones, y otros a valores próximos a la velocidad de la luz. Se comprobará que en estos casos la dispersión es muy importante.

Planck –*h*- dividida por su momento *p.* Por *momento* aquí entendemos la energía de ese fotón.

$$\lambda = \frac{h}{p}$$

El momento de una partícula material se deduciría sustituyendo *p* por el momento o energía subyacente en esa partícula material, y sería igual a su masa por la velocidad, *p = mv.*

Más adelante se pudo comprobar experimentalmente que era cierto. Utilizando como partículas materiales un haz de electrones que incidían sobre dos rendijas de una pantalla. Los dos haces que surgían por detrás iluminaban otra pantalla. Pero la iluminación no era continua, sino con bandas de luz y oscuridad, lo que demostraba que los electrones también se comportaban como ondas que se interferían detrás de la primera pantalla.

-EL PRINCIPIO DE MACH (1838-1916)

Tanto la Física clásica como la de primeros el siglo XX se encontraban con un enigma inexplicable: la naturaleza de un fenómeno tan corriente como el de la ***Inercia***. Se sabe desde NEWTON que todo cuerpo tiende a mantener su estado –de reposo o de movimiento- estable. Cualquier cambio supone tener que vencer una resistencia. Ese cambio de estado es lo que se llama aceleración, la segunda dimensión del Tiempo. El cuerpo viviente la nota y con ello adquiere la conciencia de Masa. Pero si algo se mueve será respecto a otra cosa, un punto de referencia. Cuando se suponía que el Espacio era un medio real, relleno por el "éter", a éste se le atribuyó la responsabilidad de la resistencia que se encontraba al cambio de estado. Pero eliminado el "éter", aceptado que el Espacio sólo

era un ente relativo respecto a la velocidad de la luz, ¿cómo explicar la inercia? A ERNST MACH se le ocurrió una explicación que él, humildemente, le dio sólo un valor operativo, útil para los cálculos, pero sin pretender que fuera la última explicación. Suponía que las estrellas fijas conformaban un sistema gravitatorio fijo que todos los cuerpos del Universo podrían sentir. Incluso todas las masas del mismo podrían conformar un sistema único. Cualquier cambio en el estado de esos cuerpos encontraría la resistencia de ese todo.

Hoy podemos verlo con otros ojos. Hemos hablado en otros capítulos sobre el átomo. Dijimos que alrededor de un pequeñísimo núcleo rotaban a enorme distancia otras partículas todavía más pequeñas, los electrones. Sin embargo, la primera apariencia de que el átomo estaba prácticamente vacío era sólo eso, apariencia. El mismo electrón era una ondulación que giraba a increíble velocidad dentro de un mar de energía -¿es un herejía llamarla de naturaleza espiritual?- La totalidad del átomo es un campo quántico, campo de fuerzas, en el que surgen constantemente partículas no materiales de vida efímera, pero en las que la cuantificación de su energía tiene siempre en cuenta la constante de PLANCK, *h.*

El mundo es un Todo, un todo continuo, en el que la materia no es más que una concentración altísima de energía dispuesta localmente. Un todo en el que cada una de sus partes es consciente en algún modo de todas las demás. Recordemos la experiencia quántica de dos electrones que se separan y que cada uno *sabe* si el otro ha pasado a través de un campo magnético. ¿Cómo no va a saber el Todo que una de sus partes cambio su estado de movimiento, si al hacerlo cambia asimismo la conformación de ese Todo?

La luz presenta propiedades misteriosas. Impone un límite a la velocidad de cualquier objeto que nunca puede alcanzar su velocidad. No es algo en el Espacio-Tiempo, porque estos dependen de su velocidad. ¿Y la relación entre la Masa y la Energía? Depende de c^2, el cuadrado de la velocidad de la luz. Sus propiedades físicas se conocen bien, pero ¿qué es?

Sí sabemos que la información visual se puede reducir a la una información táctil específica: la que proporcionan los fotones al incidir sobre las células de la retina del ojo, y que luego mentalmente es organizada en "patrones de información" que es lo que vemos, y lo hacemos porque esa información está estructurada en un conjunto de cinco dimensiones. Los patrones indican el orden en que se han producido esos estímulos fotónicos. Si no formáramos estos patrones mentales y sólo nos refiriéramos a la información aislada de cada fotón, entonces no veríamos (recordemos lo que dijimos sobre el ejemplo de una fotografía en un periódico: si se nos presentaba a gran aumento sólo apreciaríamos unos puntos más o menos oscuros, pero nunca la imagen).

Si la consideramos como impulsos fotónicos aislados, se comporta como formada de partículas. Si la consideramos como un patrón que podemos ver, se comporta como poseedora de una naturaleza ondulatoria.

La información aportada por las células sensoriales ha de ser codificada y transmitida a otras células corporales; el ojo y el oído en sí mismos no pueden ver ni oír. Sólo reciben estímulos quimiotáctiles. Somos nosotros como un todo los que vemos y oímos.

Los Conjuntos de Consciencia sensoriales, como hemos dicho, se estructuran en dimensiones. Pero ¿cómo se interrelacionan? Vemos y oímos a una persona y las dos percepciones nos permiten localizarla en el espacio. Pero la luz adquiere un especial protagonismo. En la famosa ecuación de Einstein de la conversión de la Masa en Energía se aprecia el lugar central que ocupa la luz en el engranaje de todos los tipos de percepción:

$$E = m \times c^2$$

m : masa; c : velocidad de la luz

y c = 3. 10^8 metros/ segundo

De todas estas magnitudes, todas son relativas e intercambiables excepto una, **c**, la velocidad de la luz, que tiene siempre un valor constante. Por lo que esta se convierte en el eje a partir del cual se interrelacionan todos los potenciales de información.

Por ejemplo, la luz no está en el espacio, es éste el que se define como el camino de un haz de luz. Todo lo que oímos, tocamos, gustamos u olemos lo referimos a algo que podemos ver.

LA CONSCIENCIA POR REFERENCIA

Queda ahora por discutir lo que AVARY llama *Observational Conciousness*[94], la **sexta dimensión.** Nos enfrentamos a la cuestión de si existe otra Consciencia distinta de la propia. Con lo que hemos dicho, hemos sacado a la Consciencia del Espacio y el Tiempo, y a estos los hemos metido en ella. La "otra Consciencia", si existe, ¿dónde está si no puede estar en el Espacio y el Tiempo. Hablando estrictamente, sólo sabemos que

[94] AVARY, S: *The Dimensional Structure of Conciousness*, `g. 87.

percibimos. Percibimos a través de cinco canales de información (los cinco sentidos), que dan lugar a cinco Conjuntos de Consciencia estructurados en 5 dimensiones que se relacionan entre sí. Pero hay otro Conjunto *no perceptual*, aunque sí coordinado con los cinco sensoriales. Es el que se nutre de las *referencias* de otros observadores; y esta información se concibe como *potencialmente perceptiva*, con lo que se puede integrar como una dimensión más. Cuando un amigo me explica cómo pasó la tarde anterior, yo puedo imaginármela como si personalmente la hubiera experimentado, percibido. Coloco su información dentro de la estructura en cinco dimensiones. Consideramos así que la experiencia de los demás es equivalente a la nuestra, aunque tengan un origen físico diferente: lo que yo veo, lo percibo directamente mediante estímulos fotónicos en mis retinas; la fuente de la otra información son las *palabras* con las que mi amigo cuenta lo que él vio. Ambas experiencias se pueden intercambiar. Manejamos la *experiencia referida* del mismo modo que manejamos la *experiencia percibida.*

Fijémonos ahora en que un hecho científico es aquél que puede ser percibido por cualquier observador en las mismas condiciones experimentales. Es decir es *potencial percepción* que equivale a la Consciencia de referencia. Es más, un hecho no se convierte en científico hasta que no es convertido en objeto de dicha Consciencia. Es esta sexta dimensión añadida la que da fortaleza al conocimiento científico. De este saber científico se extrae un *orden*, una conformación de las cosas que se adaptan a él. Es decir, la sexta dimensión equivale a ese "orden". Pero, ¿cómo medimos en esta dimensión? No se trata de medir longitudes o tiempo o masas, se trata de

medir "orden". Orden equivale físicamente a aceleración no uniforme, y, por tanto, indeterminada. No podemos saber cómo va a comportarse el observador que nos suministra la información. La indeterminación de la sexta dimensión a nivel macroscópico es equivalente a la que existe en el conjunto de las otras cinco dimensiones a nivel quántico –Principio de la Incertidumbre de Heisenberg.

Intentemos comprenderlo mejor. A nivel quántico no podemos saber qué dirección tomará un electrón aislado. Sin embargo, si tenemos a trillones de ellos en un cable metálico, sí sabemos la dirección que tomará la inmensa mayoría: la que indique la diferencia de potencial. A nivel macroscópico, no podemos adivinar dónde dirigirá su coche un conductor determinado un fin de semana; pero considerados conjuntamente los millones de conductores del país, la Jefatura Nacional de Tráfico sí puede pronosticar aproximadamente los millones que se dirigirán a la costa y los que harán viajes interiores. En ello se basan los cálculos de los analistas de mercado y las compañías de seguros. Aquí ya se usan los cálculos de probabilidades, como asimismo se aplican en la Física Quántica.

LA VIDA DEFINIDA FÍSICAMENTE

Hemos hablado repetidamente de la segunda dimensión del Tiempo, es decir en cambios de velocidad o aceleración –la quinta dimensión-. Pues bien, hay algunos objetos que tienen *una aceleración no uniforme pero ordenada,* capaces de crear orden y

luchar contra la Entropía[95]. Estos objetos son capaces de cambiar su magnitud de cambio y su dirección, y de reaccionar respecto a su entorno, también comportarse como observadores y comunicar su información. Tienen algún grado de libertad. Son objetos vivos. Crean orden a base de información que tiene significado. Vida es una forma ordenada de *energía. Utiliza la sexta dimensión.*

Ella también es un elemento de la Consciencia, con la particularidad de que no se puede cuantificar. En cuanto al "orden" podemos decir que es una huida del equilibrio de la Entropía, un desnivel de energía creado con una determinada significación. Y siempre referido al menos a un observador. Este desnivel de energía ordenada que es la vida es una disposición local que no contradice el aumento global de la entropía, de la busca del equilibrio, del Universo. Necesita un aporte permanente de energía del exterior, con la contrapartida del aumento de la entropía del resto.

La dimensión añadida que lleva implícita la vida –la sexta- añade el factor de perspectiva. Cualquier objeto es fruto de distintas percepciones para cada observador, que dan lugar a que sea algo diferente para cada uno de los observadores. Si, a pesar de ello, el objeto sigue siendo el mismo para cada uno de ellos, se convierte en conocimiento científico.

La información que nos llega a través de la sexta dimensión -libros, conversaciones, cine, radio, televisión…- va sustituyendo en mayor proporción a la información directamente perceptiva del resto de las

[95] La Entropía es la cantidad de desorden en un sistema físico. La 2ª ley de la Termodinámica nos dice que espontáneamente la Entropía siempre tiende a aumentar.

dimensiones. Es un signo de la evolución humana. Y la televisión adquiere protagonismo especial porque utiliza la luz y nos permite "ver" las situaciones como si estuviéramos presentes: la observación se convierte en percepción.

CAPÍTULO VII

EXPERIENCIAS CON SUBSTANCIAS PSICODÉLICAS

INTRODUCCIÓN

Podemos en principio aceptar la denominación de substancias psicodélicas a aquéllas que modifican el nivel de la Consciencia de forma cualitativa. A lo largo de toda la historia, el hombre ha buscado sus efectos, a partir de aquellas que se encuentran en plantas y hongos. Tal vez su iniciación ya empezó con algunos primates que imitaría el consumo de algunas plantas por otros animales.

Su uso tuvo gran importancia en muchas culturas, ayudando a la integración, creando motivaciones religiosas e inspirando creaciones artísticas. Es bien conocido su uso por los pueblos americanos, que ha llegado hasta nuestros días. Aquí se conocieron la *dimetiltriptamina, la psilocibina, la mescalina* y otras substancias emparentadas con el ácido lisérgico. Todavía hoy son usadas por los indios mejicanos. En Europa empezaron a utilizarse a finales del siglo XIX apareciendo muchos efectos secundarios por las dosis empleadas. Es conocido el uso que hizo FREUD de este tipo de drogas.

En 1890 se aisló en Alemania la mescalina a partir del cactus americano *peyote*. Comprobaron que con ella se podía llegar a un "paraíso ficticio", pero no se le dedicó mucha atención en las publicaciones científicas hasta bien entrado el siglo XX. Pero el interés por estas drogas volvería cuando, en 1938, ALBERT HOFMANN obtuvo un producto a partir del ergot, un

hongo del centeno, en los Laboratorios suizos de Sandoz. La substancia aislada era la *dimetilamida del ácido lisérgico, el LSD-25*. Como tenía muy poca acción sobre el sangrado uterino, razón por la cual se movió la investigación, el descubridor descuidó su estudio. Sin embargo, 5 años después, HOFFMAN volvió a estudiarlo y accidentalmente descubrió sus poderosas acciones psicodélicas. Se comprobó que era activo a dosis de millonésimas de gramo, y, por tanto, mil veces más activo que la mescalina. Y en los primeros años se insistió en sus efectos potencialmente psicóticos.

Unos años después, en 1948, se descubrió otra importante substancia portada por la sangre: *la serotonina.* Se vio que era un vasoconstrictor y contribuía a reducir los sangrados. Pronto (año 1950) se encontró también esta substancia en el cerebro, se precisó su localización y sus acciones quimio-eléctricas sobre las células nerviosas. Si se conseguía alterar el contenido de serotonina en animales mediante drogas o cirugía, se modificaba el comportamiento sexual, la agresividad, había cambios en el sueño y otras funciones. Fue el primer neurotransmisor conocido.

Entonces se cayó en la cuenta que las estructuras químicas del LSD y de la Serotonina eran muy parecidas. Lo que quería decir que ambas substancias competían en unirse a los mismos receptores. En los estudios experimentales, el LSD bien simulaba los efectos de la Serotonina o bien los bloqueaba. El primero se convirtió en un instrumento privilegiado para estudiar las funciones cerebrales, actuando químicamente sobre concretas funciones. Quizá podría completarse este camino con otras drogas que alteraban la Consciencia. Y empezaron a estudiarse en profundidad otros muchos psicodélicos.

Se recomendó por parte de Sandoz que los internos de psiquiatría probaran el LSD con el fin de comprender mejor a sus enfermos psicóticos. Al enfrentarse estos voluntarios a la toma de pequeñas dosis de la droga con su propio inconsciente y sus sentimientos ocultos, pensaron que el LSD podría ayudar a la psicoterapia. Numerosos trabajos confirmaron esta posibilidad, mejorando el tratamiento en obsesiones, stress post-traumático, ansiedad, depresión y dependencia al alcohol y la heroína. También se consiguieron buenos resultados en los enfermos terminales, mejorando su angustia y la necesidad de analgésicos.

Las experiencias descritas por los voluntarios eran muy semejantes a las que experimentaban los practicantes de la meditación según las técnicas orientales. Había un solapamiento de efectos, lo que atrajo la atención de los escritores y de los estudiosos de las religiones. Sin embargo, las cosas se complicaron más adelante. El uso del LSD se escapó del control del Laboratorio Sandoz y se hizo un uso indiscriminado de esta droga dando lugar a la aparición de suicidios, asesinatos, defectos fetales y alteraciones cromosómicas muy publicitadas, creando la impresión de que el control de su uso se había escapado de manos de los investigadores y médicos.

Estaba cada vez más claro que las dosis y el tipo de pacientes a los que podían aplicarse estas drogas tenía que estar muy controlado para evitar efectos secundarios. Al final, en 1970, el Congreso de los Estados Unidas prohibió el uso de productos psicodélicos. Se abandonó su investigación. Y también desaparecieron de la enseñanza. Por otro lado, dentro del campo de la Psiquiatría, muchos de los profesionales se sentían incómodos sobre los “efectos

espirituales" de estas drogas, terminando por formarse un ámbito especial dentro de la Psiquiatría que se ocupaba, entre otros temas relacionados, de la acción mental de los psicodélicos, la Psicología Transpersonal.

Los efectos que se producen en la Consciencia no dependen sólo de la droga que se ingiere, sino también de la disposición personal de cada individuo, su estado de salud física y su historia personal. Y asimismo, de su entorno ambiental.

CLASES DE PSICODÉLICOS

Dentro de las substancias psicodélicas se pueden distinguir dos grupos: *las feniletilaminas y las triptaminas.*

Entre las del primer grupo la más conocida es la *Mescalina***,** obtenida por primera vez en 1896 a partir del cactus americano *peyote.* También existe en otras cactáceas como el San Pedro. Su estructura está relacionada con el neurotransmisor noradrenalina y la adrenalina. Se utilizó en los ritos religiosos de los indios americanos, provocando una apertura espiritual.

Otra droga psicodélica derivada de la feniletilamina es el *MDMA o Éxtasis.* (metilendioximetanfetamina). Es de origen sintético, produciendo una sensación de apertura emocional y empatía con los demás. Incrementa los niveles en el organismo de la serotonina, la adrenalina y la dopamina, todos neurotransmisores. Fue sintetizado casualmente en los Laboratorios Merck en 1912 y no fue estudiada entonces. El primer estudio fue publicado en 1976 por el farmacólogo Alexander Shulgin. Se prohibió su uso en EEUU en 1985, junto al del LSD, heroína y cocaína, sin haberse hecho anteriormente estudios adecuados sobre sus efectos.

La otra familia de psicodélicos deriva del núcleo de la *triptamina,* a su vez derivada de un aminoácido fundamental para el organismo, el triptófano. La *serotonina*, 5-hidroxitryptamina, es un derivado que es neurotransmisor cerebral, pero no tiene acciones sobre el estado de la Conciencia.

La estructura química más sencilla dentro de este grupo que tiene efectos psicodélicos es la *DMT, dimetil-triptamina,* y a la que dedicaremos mucha más atención un poco más adelante. El psicodélico más conocido, el LSD, tiene en su molécula también el núcleo de la triptamina. Otro conocido psicodélico es la *Psilocybina.* Sólo se distingue de la DMT por un oxígeno. Viene a ser una forma activa de DMT por vía oral. Si se le añade un grupo metoxi surge otro importante preparado, *la 5-metoxidimetiltryptamina.*

Muchas plantas, hongos y animales en los que se encuentra la DMT, también contienen 5-metoxi-DMT.

Si los distintos psicodélicos tienen una similar estructura, también comparten una actividad semejante que merece un estudio farmacológico.

EFECTOS GENERALES DE LOS PSICODÉLICOS

Entre sus propiedades farmacológicas es importante considerar la rapidez de presentación de sus efectos y la duración de los mismos. La DMT y la 5-metoxi-DMT son muy rápidas en actuar y de efecto breve. La acción de la DMT endovenosa alcanza su máximo efecto en uno o dos minutos, y la normalidad vuelve a los veinte o treinta minutos. En cambio, el LSD y la Mescalina comienzan a actuar a los 30-60 minutos de su ingestión y sus efectos pueden durar hasta unas 12 horas. La Psilocibina tiene una acción intermedia.

Pero, y esto es lo más importante, ¿cómo actúan? Ciertamente modifican las funciones cerebrales y cambian el estado de Consciencia. Desde los primeros estudios farmacológicos se vio que actuaban sobre el sistema serotoninérgico cerebral, lo que será confirmado concienzudamente en estudios en animales.

La Serotonina sigue actualmente considerándose como un neurotransmisor crucial. Sobre su sistema transmisor actúan todas las medicaciones antipsicóticas y la nueva generación de antidepresivos. En cuanto a los psicodélicos, unas veces semejan sus efectos las acciones de la Serotonina, otras las bloquean.

Hay que tener en cuenta que se han descrito más de una veintena de tipos de receptores de la Serotonina. Según su localización regulan múltiples procesos: cardiovasculares, hormonales, de regulación de temperatura, actuando sobre el sueño, la alimentación, el humor, la percepción y el control de los movimientos. Pero la cuestión que ahora más nos interesa es saber qué nos hacen sentir las drogas psicodélicas, por qué afectan a nuestra experiencia subjetiva, cómo alteran nuestros pensamientos y nuestras emociones. Estas respuestas varían según los individuos, las circunstancias y el ambiente que les rodea y la dosis que se ingiere. Aunque ciertamente podemos indicar lo que cuentan la mayoría de los que realizan “el viaje” y podemos entonces describir unas respuestas típicas.

Los efectos en el campo de la **percepción** son muy marcados. Lo que se observa aparece bien más brillante o más apagado, mayor o menor que su tamaño habitual, y sus formas se desvirtúan. Con ojos cerrados o abiertos, se ven cosas que tienen poco que

ver con nuestro mundo exterior: patrones de nubes, colores llamativos se arremolinan, otras veces nítidas imágenes aparecen en movimiento. Los sonidos se modifican, se oyen nuevos ritmos. Canciones o sonidos extraños aparecen tras un silencio. También se modifica el sentido del tacto y el del gusto.

Las emociones son la diana preferida. Se exaltan o se apagan. Es frecuente la ansiedad, la sensación de miedo, de placer y relajación. Nuestros sentimientos se desbordan o decaen. Se puede llegar al éxtasis o al terror. Coexisten sentimientos opuestos.

Los procesos mentales se aceleran. La claridad y la confusión pueden estar presentes. A veces se nota la ausencia de pensamiento. Pueden apreciarse con claridad situaciones anteriormente confusas. Desaparece la sensación de tiempo, y en un corto tramo caben infinidad de ideas y sensaciones.

El cuerpo se puede sentir frío o caliente, pesado o muy ligero. Se puede viajar por el espacio, y sentir que la mente se separa del cuerpo. En ocasiones se nota que otros influyen en nuestra mente o cuerpo. Y también puede aparecer la sensación de estar en contacto con la divinidad. Y estas sensaciones pueden ser aterradoras o fuente de inspiración. Los psicodélicos hacen temblar los pilares de nuestra identidad como hombres.

LAS INVESTIGACIONES DE RICK STRASSMAN [96]CON LA DMT

La dimetil-triptamina es la molécula más simple capaz de llevarnos a las más agobiantes

[96] RICK STRASSMAN. *DMT, The Spirit Molecule.* Park Street Press. Rocheser.2001.

visiones, pensamientos y sentimientos. Abre la puerta a un mundo más allá del habitual. Está presenta en nuestro cuerpo; es más, la producimos de forma fisiológica. Y también se halla en el reino vegetal y el resto del animal[97].

De antiguo utilizada en forma de extractos de plantas por los indios amazónicos. En el siglo XIX describieron sus efectos exploradores como Richard Spruce y Alexander von Humbold. Todavía es usada por las tribus en forma de rapé al que llaman *yop y epena.*

El hallazgo de la DMT, aunque fue sintetizada junto con otros derivados de la Triptamina por el químico canadiense R. Manske, no tuvo trascendencia pues nadie supuso la importancia de la molécula. Cuando, después de la II Guerra Mundial, se descubrió el LSD y la Serotonina, se desató gran interés por la neuroquímica y por los derivados de la Triptamina. En 1946 O. GONSALVES aisló la DMT a partir de una planta alucinógena sudamericana. Un nuevo hallazgo semejante se produjo en 1955 por M.S. FISH, N.M JOHNSON y E.C. HORNIG.

En los años 50, el químico húngaro STEPHEN SZARA experimentó en sí mismo los efectos del DMT, administrado intramuscularmente, y contaba:

"Se presentaron síntomas como hormigueo, temblores, náusea ligera, ensanchamiento de pupilas, elevación de la presión sanguínea y de la frecuencia del pulso. Simultáneamente, fenómenos eidéticos –imágenes a posteriori de objetos visualizados-, ilusiones ópticas, pseudoalucinaciones y, más tarde, alucinaciones auténticas. Éstas consistían de

[97] ALEXANDER SHULGIN.Trytamines I Have Known and Loved.

movimientos, motivos brillantemente coloreados, y luego vi maravillosas escenas que se alternaban rápidamente. Los rostros de las gentes parecían máscaras. Mi estado emocional se elevó en ocasiones a la euforia. Mi Consciencia se llenó de alucinaciones, y mi atención se ató firmemente a ellas; por consiguiente, yo no pude dar cuenta de los eventos que me rodeaban. Después de 45 minutos a una hora los síntomas desaparecieron, y fui capaz de describir lo que había ocurrido".

Pero la aparición de la subcultura psicodélica, y el uso de estas drogas de forma no controlada, condujo a la prohibición de su uso en ambientes clínicos, resintiéndose la investigación. Quedó la DMT relegada a una curiosidad farmacológica, por detrás de las investigaciones con el LSD.

Las cosas empezaron a cambiar cuando se descubrió su presencia en el cerebro de los ratones y también en el hombre. Primero se encontró en la sangre, y luego, en 1972, AXELROD la encontró en el cerebro. Después se la aisló de la orina y del líquido cefalorraquídeo. Y enseguida se encontraron los enzimas necesarios para su síntesis. Así pues, el DMT es el primer psicodélico endógeno, fabricado por el propio organismo. Un ejemplo similar a lo ocurrido con las endorfinas, la morfina endógena.

¿Qué hace la DMT en el organismo? Hay quien pensó que era causante de enfermedad mental, cosa extrañísima en una substancia naturalmente producida por el organismo. Las pretensiones de relacionar la DMT con la esquizofrenia fueron rechazadas.

La DMT es la molécula psicodélica más pequeña, con un peso molecular[98] de solo 188, mientras el LSD lo tiene de 323 y la Mescalina de 211. Está estrechamente relacionada químicamente con la Serotonina, el neurotransmisor diana de los psicodélicos, en sus múltiples receptores en muchos órganos. Afecta la DMT especialmente a los receptores localizados en el cerebro, que se vinculan con el humor, la percepción y el pensamiento. Atraviesa con facilidad la barrera hematoencefálica[99], mediante un transporte activo que consume energía. Si, por un lado, el cerebro muestra avidez por la DMT, también dispone del equipo enzimático (monoaminooxidasas) para destruirla en segundos. La acción de la DMT está perfectamente controlada en circunstancias normales.

Entonces, ¿Cuál es su función? STRASSMAN responde diciendo que es la *Molécula del Espíritu.* Para que se la pueda considerar así, necesita ser el vehículo para producir estados especiales "espirituales". Llegar a producir estados de profunda alegría, anulación del tiempo, posibilidad de coexistencia de los opuestos como el bien y el mal, la vida y la muerte. La percepción de que la consciencia perdura más allá de la muerte; la comprensión de la compleja unidad de todas las cosas. El poder alcanzar un nivel de Consciencia capaz de percibir otras realidades no captables con la Consciencia normal. La molécula no es por supuesto "espiritual", sino el

[98] Peso molecular es la suma de los pesos atómicos de los átomos que la componen.

[99] Es la barrera existente entre la sangre y las neuronas cerebrales. La forman las células de la pared de los capilares en primer lugar, firmemente unidas, y luego oras capas formadas por otras células, los pericitos y los astrocitos.

instrumento para llegar a estados especiales de Consciencia.

UNA GLÁNDULA OLVIDADA: LA PINEAL O EPÍFISIS

La primera descripción conocida procede de HERÓFILO, un médico griego del siglo III a.C. Su nombre viene de su semejanza con la forma de un pino. Es pequeña, menor de un cm. Es un órgano único situado en la base del cerebro. Durante centurias su función ha sido desconocida, relegándola a la categoría de órgano residual de la evolución. En el siglo XVII, DESCARTES situó en ella la sede del alma. Dejó escrito: *"Aunque el alma está unida a todo el cuerpo, hay una parte del cuerpo –la pineal- en la que ella ejerce su función más que en ninguna otra…"*

En animales primitivos como los anfibios, la Pineal es un tercer ojo, que contiene lente, córnea y retina. Sensible a la luz, regula la temperatura corporal y la coloración de la piel. En el curso evolutivo, las sucesivas especies mueven la glándula hacia el interior craneal, la ocultan y la separan de influencias externas. En el feto humano se hace visible a las siete semanas, al mismo tiempo que se hace aparente la diferenciación sexual. Aunque fijada a la base cerebral no forma parte del sistema nervioso; se desarrolla a partir del tejido del techo de la boca fetal.

Sin embargo, está muy cerca de los ventrículos cerebrales[100] y, a través del líquido cefalorraquídeo, sus secreciones pueden alcanzar fácilmente muchas zonas cerebrales. Además, en su proximidad se encuentran importantes centros cerebrales relacionados con los

[100] Los ventrículos cerebrales son unas cavidades situadas en lo más interior y central del cerebro y que contienen el líquido cefaloraquídeo.

estados emocionales y la percepción sensorial, especialmente la auditiva y la visual.

Fue en el año 1958 cuando AARON LERNER descubrió la **Melatonina**, la primera hormona pineal, lo que llevó a abandonar la teoría de que la glándula era un órgano residual. Pronto se estimó su importancia en la coloración de la piel y en la determinación de los ritmos circadianos. Pero la Melatonina no tiene efectos psicodélicos. Su fórmula está estrechamente relacionada con la DMT: es la 5-metoxi-DMT.

La glándula, aunque separada del cerebro, está aislada en cierta forma de las substancias procedentes de la sangre. Por ejemplo, los niveles de hormonas como la adrenalina y la adrenalina en el suero apenas influyen sobre ella, y son incapaces de estimular la secreción de Melanotonina.

La glándula pineal posee el necesario equipo enzimático para producir DMT. Por ejemplo, presente altas cantidades de su precursor, la Serotonina, a la que puede convertir en triptamina. Para producir productos psicodélicos a partir de la Serotonina, la Triptamina y la Melanotonina son necesarias unas enzimas que la Pineal posee en gran cantidad, *las metiltransferasas,* las cuales se encargan de unir grupos metilos $–CH_3$- a las moléculas precursoras. Por tanto, es lógico pensar que la glándula sintetice DMT.

Además, en la glándula se producen otras substancias, *las beta-carbolinas.* Ellas tienen la particularidad de inhibir la lisis de la DMT por parte de la enzima monoaminooxidasa. En la Amazonía se utiliza un brebaje con acciones psicodélicas, *la ayahuasca.* Lo componen extractos de plantas que contienen betacarbolinas con otras que contienen DMT. Mientras que la DMT aislada no es efectiva por vía bucal ya que es destruida por las enzimas digestivas,

al tomarla juntamente con las betacarbolinas, es efectiva por esta vía.

En principio, para que la glándula produjera cantidades de DMT que dieran lugar a efectos psicodélicos sería necesario que se sobrepasaron algunas barreras que controlan su producción:

-La barrera celular periférica de la glándula.

-Romper el equilibrio existente entre enzimas que estimulan su síntesis –metiltransferasas- y la que lleva a su catabolismo –monoaminooxidasa-, inhibida a su vez por las betacarbolinas.

ESTADOS NO ORDINARIOS DE CONSCIENCIA

Consideremos ahora algunas circunstancias capaces de dar lugar a estados especiales de Consciencia: el nacimiento y las experiencias cercanas a la muerte, procesos extraordinariamente estresantes. En ellas, las catecolaminas sanguíneas pueden vencer la barrera pineal y estimular la glándula.

Si la experiencia del nacimiento es fuertemente estresante para una madre, cuánto más será para el recién nacido. En él, en especies animales, se ha encontrado un aumento de la DMT. La extensa experiencia de STANISLAV GROF en psicoterapia empleando LSD ha comprobado que esta terapéutica permite revivir la experiencia del nacimiento; y que aquellos pacientes que nacieron por vía vaginal respondieron mejor que los que lo hicieron por cesárea.

En cuanto a las experiencias de la cercanía de la muerte, las descripciones con las que se cuentan hablan claramente de fenómenos psicodélicos y místicos, sobrepasando el nivel de Consciencia ordinario. ¿Podría una aumentada producción de DMT

por la Pineal explicar estos fenómenos? Hay sorprendentes coincidencias con la sabiduría ancestral oriental. El *Libro de los Muertos tibetano* explica todos los pasos que sigue la Consciencia en el tránsito de la vida a la muerte. Habla de un período de 49 días desde el momento de la muerte y la "reencarnación" en otro cuerpo, justo el mismo tiempo que tarda desde la fecundación hasta la aparición de la glándula Pineal en el feto, y hasta la diferenciación sexual.

LAS EXPERIENCIAS DE STASSMAN AL ADMINISTRAR DMT A VOLUNTARIOS.

Sólo quedaba comprobar experimentalmente si la DMT, administrada a dosis convenientes podría reproducir experiencias semejantes a los estados místicos y a las experiencias cercanas a la muerte.

A una dosis intravenosa que oscilaba entre 0,2-0,4 mg/kg daba lugar de forma casi inmediata a visiones psicodélicas, a sensaciones de que la mente se separaba del cuerpo, y también a fuertes estados emotivos. La pérdida de la Consciencia del cuerpo hizo creer a algunos voluntarios que habían muerto. Se podían escuchar frases como: *"Soy pura consciencia", "Ya no tengo cuerpo".* Se tenía la sensación de que la consciencia flotaba fuera del cuerpo.

Las sensaciones visuales eran las predominantes, con gran variedad de formas y colores, visiones caleidoscópicas. Vieron *un pájaro fantástico, un árbol de la vida y del conocimiento…* Y el reconocimiento de otros seres vivientes. En conjunto, todas las capacidades de percepción están enormemente aumentadas. También era muy palpable la sensación de formar parte de una realidad más

amplia. Y la sensación de la presencia de una maravillosa luz blanca.

Igualmente son frecuentes las audiciones paranormales, voces, sonidos, música. Algunos de los relatos de los voluntarios tras la dosis de DMT cuentan experiencias semejantes a las que contaban los chamanes, con su viaje a estados de éxtasis en el que sus cuerpos eran fragmentados y luego renacían como hombres nuevos. Y, al renacer, ven que su universo se ha reconstituido, pero ya no se le ve igual. Y surge la Consciencia transpersonal, de que cada uno no es distinto a los demás, forman todos una unidad universal.

El estado de ánimo era de excitación, euforia y sensaciones placenteras. En algunos casos se presentó ansiedad y miedo. Típicamente, la sensación de paso del tiempo desaparece. Igual que la del espacio en el sentido habitual. En general, experiencias semejantes a las que han contado todos aquellos que han experimentado espontáneamente el cuadro de la proximidad de la muerte.

Estas sensaciones subjetivas venían acompañadas de elevaciones de la frecuencia del pulso y de la presión arterial. También se elevaba la secreción de hormonas pituitarias (vasopresina, hormona del crecimiento, prolactina, corticotropina) y la de endorfina.

Las pupilas se dilataban y la temperatura corporal se elevó un poco, aunque algo más tardíamente. Sin embargo, la melanotonina pineal no se elevó.

Estas experiencias sin igual tienen algunas características típicas según las informaciones de muchos de los que los han experimentado. En ellos, tres de los pilares en los que se sustenta nuestra realidad habitual son derribados:

-La sensación de individualidad, de mismicidad.
-El sentido del tiempo.
-El sentido espacial.

No hay una separación esencial entre el sí-mismo y el resto de la realidad. Lo Personal y la Totalidad se hacen indistinguibles. Por otro lado, Presente, Pasado y Futuro se confunden en una situación sin-tiempo, el ahora de la Eternidad. El Ser ya no depende del Tiempo.

Sin fronteras que limiten lo personal, con un Tiempo sin referencias, el Espacio es vastedad, vacío, ubicuidad, sin distinción del aquí y el allí. Las contradicciones no entran en conflictos, los contrarios conviven, las paradojas ya no lo son. Caben lo bueno y lo malo, el sufrimiento y la felicidad. El conjunto tiene sentido. Se sabe con certeza, entonces, que la Consciencia continua mientras el cuerpo muere.

En el éxtasis, la intensidad de la alegría es tal que el cuerpo no la podría contener, sintiendo necesidad de desencarnarse. Hay un sentimiento de estar en lugar sagrado. Se contacta con lo no nacido, con lo no mortal, la realidad increada, la fuente de todo ser. El fundamento absoluto, el origen de la existencia, la fuente de amor, saber y poder. Todo aparece como un grandioso alumbramiento a partir de la Luz. Todo se ve con una nueva claridad.

La experiencia es Única en significado y trascendencia, a partir de ella se vive el resto de la vida.

Parece extraño que una molécula tan sencilla como la DMT puede llevar a experiencias tan intensas, ser vehículo para experimentar otra realidad de la que no somos conscientes: felicidad, terror, dicha, encuentros con otros seres, experiencias de renacimiento. ¿Por qué la Naturaleza sintetizó la DMT? ¿Qué ventaja biológica suponía para que haya permanecido, para que la Evolución la haya mantenido desde el mundo de las plantas al del hombre?

CAPÍTULO VIII

EXPERIENCIAS EN TORNO A LA MUERTE

Busqué a mi alma,
a mi alma no la pude ver.
Busqué a mi Dios,
mi Dios me eludió.
Busqué a mi hermano,
y encontré a los tres[101].

Al empezar a redactar este capítulo no puedo evitar cierta prevención al hacerlo, pues sé de los prejuicios y rechazo que existe a tratar estos temas. Un lector culto, impregnado de los axiomas de la "ciencia clásica", no puede evitar una actitud de negación y "no creencia" en los relatos testificales sobre la existencia de vida después de la muerte. He subrayado "no creencia" porque su actitud es un acto de fe en los axiomas de la ciencia de la Modernidad: sólo se puede saber de la realidad si se puede comprobar científicamente; y sólo se comprueba si se trata de "algo material", medible. Todo lo demás puede ser objeto de una creencia, pero no de un saber.

Sin embargo, los testimonios de los místicos de todos los tiempos afirman que sus experiencias no han sido creencias sino conocimiento directo de una realidad más allá de la que llamamos objetiva. Ellos han visto y han sabido. Lo mismo ha ocurrido con muchísimas personas que han estado en el umbral de

[101] KÜBLER-ROSS, E. *La Muerte, un Amanecer*. Edic. Luciérnaga, pg.3. 1989.

la muerte o han muerto clínicamente y han revivido. Sus testimonios han sido rechazados habitualmente e interpretados por ilusiones, alucinaciones u otras alteraciones mentales, por lo que suelen no ser manifestados por temor al rechazo. Sólo en la segunda mitad del siglo XX algunos científicos han tenido el valor de afrontar el problema directamente.

Aquí me voy a referir a los testimonios recogidos de dos científicos que han demostrado gran valor al enfrentar estas cuestiones sin miedo al aislamiento que podrían sufrir de los estamentos científicos oficiales y a las posibles represalias. Me refiero a ELISABETH KÜBLER-ROSS[102] y a RAYMOND MOODY[103]. La vida de la primera ha sido una auténtica aventura permanente; incluso tuvo que sufrir la persecución del Ku-Klux-Klan y el que quemaran su casa.

En los años 70, MOODY publicó su libro *Vida después de la Vida,* que tuvo enorme repercusión. Se basó en los testimonios de personas que habían muerto clínicamente pero habían vuelto a la vida. La experiencia de KÜBLER-ROSS sería aún más amplia: entre ella y su colaborador, el párroco Gaines, llegaron a entrevistar a unas 20.000 personas de distintas etnias, religión y lugares de la Tierra. Incluso pudo añadir su propia experiencia personal.

Pero lo que ellos aprendieron de los testimonios es lo que ya se sabía desde hacía miles de

[102] Nacida en Zurich en 1926, fallecida en Scottsdale, Arizona en 2004, ha sido una gran experta en el estudio de la muerte y los moribundos. Su libro *On die and Dying* se ha convertido en el libro más leído y consultado por todos los profesionales que tienen que tratar con moribundos.

[103] Nacido en Georgia en 1944, psiquiatra y licenciado en Filosofía. Es muy conocido su libro *Vida después de la Vida*

años, pero que Occidente había rechazado. Volveremos sobre esta cuestión más adelante. Yo me limitaré aquí a exponer un resumen de esos relatos testimoniales tal como lo han publicado estos dos autores, sin pretender hacer ninguna valoración.

EXPERIENCIAS TÍPICAS

La exposición que hizo MOODY fue bastante didáctica y nos puede servir de base de exposición. Comprobó que las experiencias de todas las personas eran muy similares, por lo que expuso lo que podría llamarse "experiencia media", típica. Lo indicaba como sigue:

"*Un hombre está muriendo y, cuando llega al punto de mayor agotamiento o dolor físico, oye que su doctor lo declara muerto. Comienza a escuchar un ruido desagradable, un zumbido chillón, y al mismo tiempo siente que se mueve rápidamente por un túnel largo y oscuro. A continuación se encuentra de repente fuera de su cuerpo físico, pero todavía en el entorno inmediato, viendo su cuerpo desde fuera, como un espectador. Desde esa posición ventajosa observa un intento de resucitarlo y se encuentra en un estado de excitación nerviosa.*

Al rato se sosiega y se empieza a acostumbrar a su extraña condición. Se da cuenta de que sigue teniendo un «cuerpo», aunque es de diferente naturaleza y tiene unos poderes distintos a los del cuerpo físico que ha dejado atrás. Enseguida empieza a ocurrir algo. Otros vienen a recibirlo y ayudarlo. Ve los espíritus de parientes y amigos que ya habían muerto y aparece ante él un espíritu amoroso y cordial que nunca antes había visto -un ser luminoso-. Este ser, sin utilizar el lenguaje, le pide que evalúe su vida y le ayude

mostrándole una panorámica instantánea de los acontecimientos más importantes. En determinado momento se encuentra aproximándose a una especie de barrera o frontera que parece representar el límite entre la vida terrena y la otra. Descubre que debe regresar a la tierra, que el momento de su muerte no ha llegado todavía. Se resiste, pues ha empezado a acostumbrarse a las experiencias de la otra vida y no quiere regresar. Está inundado de intensos sentimientos de alegría, amor y paz. A pesar de su actitud, se reúne con su cuerpo físico y vive.

Trata posteriormente de hablar con los otros, pero le resulta problemático hacerlo, ya que no encuentra palabras humanas adecuadas para describir los episodios sobrenaturales. También tropieza con las burlas de los demás, por lo que deja de hablarles. Pero la experiencia afecta profundamente a su existencia, sobre todo a sus ideas sobre la muerte y a su relación con la vida"[104]*.*

Veamos ahora como relató KÜBLER-ROSS las fases del morir, con arreglo a los testimonios que recogió de sus miles de personas entrevistadas. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que cada relato tenía sus propias peculiaridades, como veremos al citar algunos ejemplos. Escribe Elisabeth en su libro *La rueda de la vida:*

"Según los relatos de las personas entrevistadas que compilé, la muerte ocurre en varias fases distintas.

Primera fase: En esta fase las personas salían flotando de sus cuerpos. Ya fuera que hubieran muerto en la mesa del quirófano, en accidente de coche o por suicidio, todas decían haber estado totalmente

---

[104][104] RAYMOND A. MOODY. *Vida después de la vida.* Pg.11.

conscientes del escenario donde estaban sus cuerpos. La persona salía volando como la mariposa que sale de su capullo[105]*, y adoptaba una forma etérea; sabía lo que estaba ocurriendo, oía las conversaciones de los demás, contaba el número de médicos que estaban intentando reanimarla, o veía los esfuerzos del equipo de rescate para sacarla de entre las partes comprimidas del coche. Un hombre dijo el número de matrícula del vehículo que chocó contra el suyo y después huyó. Otros contaban lo que habían dicho los familiares que estaban reunidos alrededor de sus camas en el momento de la muerte.*

En esta primera fase experimentaban también la salud total; por ejemplo, una persona que estaba ciega volvía a ver, una persona paralítica podía moverse alegremente sin dificultad. Una mujer contó que había disfrutado tanto bailando junto al techo de la habitación del hospital que se deprimió cuando tuvo que volver. En realidad, de lo único que se quejaban las personas con quienes hablé era de no haber continuado muertas.

Segunda fase: Las personas que ya habían salido de sus cuerpos decían haberse encontrado en un estado después de la muerte que sólo se puede definir como espíritu y energía. Las consolaba descubrir que

---

[105] La autora emplea esta metáfora en recuerdo de la profunda impresión que le causó en su juventud cuando viajó a Polonia en la postguerra como miembro de Voluntarios por la Paz para ayudar en la reconstrucción del país. En la visita a un campo de concentración se sorprendió al ver pintadas en las paredes numerosas figuras de mariposa. Ella supondría mucho después que eran expresión del deseo de los prisioneros de que al fin llegara la muerte y su muerte permitiera que su alma, volando como una mariposa, escapara de aquel horror.

ningún ser humano muere solo. Fuera cual fuese el lugar o la forma en que habían muerto, eran capaces de ir a cualquier parte a la velocidad del pensamiento. Algunas, al pensar en lo apenados que se iban a sentir sus familiares por su muerte, en un instante se desplazaban al lugar donde estaban estos, aunque fuera al otro lado del mundo. Otros recordaban que mientras los llevaban en ambulancia habían visitado a amigos en sus lugares de trabajo.

Me pareció que esta fase es la más consoladora para las personas que lloran la muerte de un ser querido, sobre todo cuando éste ha tenido una muerte trágica y repentina. Cuando una persona se va marchitando poco apoco durante un período largo de tiempo, enferma de cáncer, por ej., todos, tanto el enfermo como sus familiares, tienen tiempo de prepararse para su muerte. Cuando la persona muere en un accidente de avión no es tan fácil. La persona que muere está tan confundida como sus familiares, y en esta fase tiene tiempo para comprender lo ocurrido.

Todas las personas entrevistadas recordaban que en esta fase se encontraban también con sus ángeles guardianes, o guías, o compañeros de juego, como los llamaban los niños. Explicaban que los ángeles eran una especie de guías que las consolaban con amor y las llevaban a la presencia de familiares o amigos muertos anteriormente. Lo recordaban como momentos de alegre reunión, conversación, puesta al día y abrazos.

Tercera fase: Guiadas por los ángeles de la guarda, estas personas pasaban a la tercera fase, entrando en lo que por lo general describían como un túnel o una puerta de paso, aunque también con otras diversas imágenes, por ej. un puente, un paso de montaña, un hermoso riachuelo, en fin, lo que a ellas

les resultaba más agradable; lo creaban con su energía psíquica. Al final veían una luz brillante.

Cuando su guía las acercaba más a la luz, veían que ésta irradiaba un intenso y agradable calor, energía y espíritu, de una fuerza arrolladora. Allí sentían entusiasmo, paz, tranquilidad y la expectación de llegar por fin a casa. La luz, decían, era la fuente última de la energía del Universo. Algunos la llamaban Dios, otros decían que era Cristo o Buda. Pero todos estaban de acuerdo en una cosa: se hallaban envueltos por un amor arrollador, la forma más pura de amor, el amor incondicional. Después de escuchar a millares y millares de personas explicar este mismo viaje, comprendí por qué ninguna quería volver a su cuerpo físico.

Pero estas personas que volvieron decían que esa experiencia había influido profundamente en sus vidas. Algunas habían recibido un gran conocimiento, algunas habían vuelto con advertencias proféticas, otras con nuevas percepciones. Pero todas habían hecho el mismo descubrimiento: ver la luz les había hecho comprender que sólo hay una explicación del sentido de la vida, y ésa es el amor.

Cuarta fase: Según los relatos, en esta fase se encontraban en presencia de la Fuente Suprema. Algunas la llamaban Dios, otros decían que simplemente sabían que estaban rodeados por todo el conocimiento que existe, pasado, presente y futuro, un conocimiento sin juicios, solamente amoroso. Aquellos que se materializaban en esta fase ya no necesitaban su forma etérea, se convertían en energía espiritual, la forma que adoptan los seres humanos entre una vida y otra y cuando han completado su destino. Experimentaban la unicidad, la totalidad o integración de la existencia.

En ese estado, la persona hacía una revisión de su vida, un proceso en el que veía todos los actos, palabras y pensamientos de su existencia. Se le hacía comprender los motivos de todos sus pensamientos, decisiones y actos, y veía de qué modo éstos habían afectado a otras personas, incluso a desconocidos; veía cómo podría haber sido su vida, toda la capacidad en potencia que poseía. Se le hacía ver que las vidas de todas las personas están interrelacionadas, entrelazadas, que todo pensamiento o acto tiene repercusiones en todos los demás seres vivos del planeta, a modo de reacción en cadena".[106]

Las descripciones anteriores son "cuadros modelo". Pero ningún caso se adapta a todas sus características, ninguno es idéntico. Ni incluso cualquier aspecto ha sido referido por todos los casos. Pero cualquiera de ellos sí ha aparecido en muchos de ellos. Tampoco el orden de presentación de las experiencias tiene que ser exactamente el mismo. También hay que tener en cuenta que no todos recuerdan esa experiencia postmortem.

Estos resúmenes de los testimonios parecerán a la mayoría cosas extrañas, difíciles de creer. Sin embargo, no se puede dudar de la integridad de los autores de la investigación y de la meticulosidad del registro de testimonios. Por lo demás, los que han pasado el trance de una muerte clínica no son las personas que uno esperara que estuvieran dispuestas a mentir. Y, si lo estuvieran, ¿cómo podrían ser tan semejantes los relatos de tantos miles de personas de distintos países, edad y creencias?

---

[106] KÜBLER-ROSS, E. *La Rueda de la Vida.* Pg. 78-79. Plenus.net.

Pero esto, que a la mayoría podría suponer una novedad, era un conocimiento antiguo. Se ha descubierto lo que ya se sabía. Pues a lo largo de la historia han tenido que ser muchísimos los que habrán pasado por experiencias semejantes. Y están documentadas. Referiré ahora el documento más típico, el que afronta la cuestión más directamente:

EL BARDO-THODOL

Este documento, llamado impropiamente en Occidente *El Libro tibetano de los Muertos,* narra expresamente las fases –*bardos*- que atraviesa el alma al pasar la frontera, simple línea de paso, de la muerte. Hace ya más de medio siglo que EVANS-WENTZ publicó la primera traducción hecha por el Lama KAZI DAWA SAMDUP. Comentado posteriormente por JUNG, se convirtió pronto en una obra cumbre del conocimiento psicológico que supera ampliamente el ámbito para el que fue escrito. Penetra profundamente en los contenidos del inconsciente colectivo y en su expresión, los arquetipos.

Sus enseñanzas proceden del apóstol budista PADMASAMBHAVA, que introdujo en el siglo VIII el budismo en el Tíbet, invitado por el rey Ti-song-de-tsen, fundando allí el primer monasterio. Los Bardos son las fases sucesivas que atraviesa el alma en el momento de la muerte, y también los pasos que se siguen en el desarrollo personal que se alcanza mediante la meditación.

Según este libro, la primera fase o Bardo, también llamado *Chikhai Bardo* o *Estado transitorio del Momento de la Muerte,* suele durar entre 3 y cuatro días. En ella aparece la Luz Clara como una pureza prístina, pero será incapaz de permanecer en ese

estado (debido a su propio karma) por su mente inmodificada que la percibe "oscurecida".

Se hace consciente la Muerte entonces y empieza el Segundo Bardo, *Chonyid Bardo* o *Estado Transitorio de la Realidad.* El difunto cree que todavía conserva un cuerpo de carne y hueso. Aparecen visiones simbólicas de gran intensidad que son productos ignorados de su propia Consciencia, pero que ahora se revelan de forma impresionante.

El tercer Bardo, *Sidpa Bardo* o *Estado Transitorio del Renacimiento,* comienza cuando se percata de que no posee un "cuerpo real", por lo que le acucia el deseo de poseer uno nuevo. Termina al pasar de nuevo a un mundo humano o trascender a otro.

Sus visiones de deidades pacíficas o malignas no son más que manifestaciones de contenidos de su propia mente. Por tanto, estas visiones variarían según el difunto fuera un cristiano, un budista o un musulmán.

Las enseñanzas del Bardo-Thodol se basan en experiencias tenidas durante la meditación. Es por ello muy distinto del Libro de los Muertos egipcio. Decía C. JUNG: "*Sin comparación con el Libro de los Muertos egipcio, del que no se puede decir sino demasiado o demasiado poco, el Bardo-Thodol contiene una filosofía comprensiva y humana que se dirige a los hombres y no a los dioses o a hombres primitivos. Su filosofía es la quintaesencia de la psicología crítica búdica y, como tal, puede decirse que es una reflexión extrema".*

No nombra a la muerte, pues esta palabra desvirtuaría el sentido de la obra que está en la idea de liberación de las ilusiones de nuestra Consciencia egocéntrica que oscila siempre entre dualidades: nacimiento y muerte, ser y no ser, duda y esperanza,

sin poder llegar a la paz del despertar, la paz del nirvana.

Los diferentes Bardos son los diferentes estados de Consciencia a lo largo de nuestra vida: el estado de Consciencia despierta, el estado del sueño, la Consciencia de la agonía, la de la muerte y el estado de Consciencia del renacimiento.

Más que guía de muertos es de aquellos que quieren traspasar la muerte en un acto de liberación. Pues, al morir, pasamos por las mismas etapas que se atraviesan en los estados progresivos de meditación. Esto mismo pensaba PLUTARCO cuando dijo que "*en el instante de la muerte, el alma alcanza los mismos misterios que los grandes iniciados".*[107] Así se explica que la iniciación practicada en los Grandes Misterios de la Antigüedad consistiera en una muerte simbólica del iniciado. Por ello es conveniente incluir a la muerte en la vida cotidiana no para rechazar la vida sino para considerarla parte de la misma.

Para poder desarrollarse, el hombre tiene que "morir", como han hecho los santos, los místicos, los maestros espirituales, los chamanes…La muerte es como Jano, el dios de las dos caras, que mira una y otra vida, donde se imbrican sufrimiento y dicha. El Bardo-Thodol enseña que el hombre está amparado en el regazo luminoso de Dios, en el que participa de la divinidad en función de su propia naturaleza espiritual. Ésta se eleva en su corazón cuando se apagan todos los pensamientos, todos los deseos, todas las ataduras con cualquier clase de objetos. Es el espíritu puro que el

[107] Bardo-Thodol. Prefacio del Lama ANAGARIKA GOVINDA, pg. 6.

texto llama "desnudo"[108]. Pues él es la auténtica naturaleza del hombre.

Cuentan los mitos arios que, en el momento de la muerte, gracias a los cantos védicos, se asciende hacia el mundo luminoso de la luna, al Paraíso de los antepasados. Para el Bardo-Thodol, también, la muerte es el estadio de la vida más incomparable. Pero el Paraíso se alcanza no con cánticos sino gracias a la visión de desvelamiento de la naturaleza del mundo y de la propia del espíritu humano.

Pero su sentido profundo se aprecia mejor para nosotros los occidentales con la adaptación hecha por TIMOTHY LEARY (1920-1996). No puedo resistir transcribir aquí un fragmento, el del primer bardo, lleno de inspiración y delicadeza extraordinarias:

Primer Bardo

"Oh, amigo:
El tiempo camina hacia ti para buscarte nuevos planos
de la realidad.
Tu ego y tu nombre están en el juego de acabar.
Estas poniéndote enfrente de la Luz Clara.
Tú estás experimentando en esta realidad.
En el estado de libertad del ego donde todas las cosas
son como un cielo vacío sin nubes.
Y el intelecto desnudo y limpio es
como un trasplante vacío.
En este momento conoce por ti mismo
y habita en este estado.
Lo que es llamado muerte del ego

[108] Este proceso es el que el MAESTRO ERCKHARD, en el siglo XIV, llamará el nacimiento del Hijo en el alma desnuda de apetencias

está viniendo hacia ti.

Recuerda:
Esta es la hora de la muerte y renacimiento.
Aprovecha de esta muerte temporal
para obtener el perfecto estado.
Ilumínate.
Concentrado en la unidad de todos los seres vivientes.
Mantenido sobre la Luz Clara.
Úsalo para alcanzar el entendimiento y el amor.
Si tú no puedes mantener la felicidad de la iluminación
y si tú estás deslizándote dentro
del contacto del mundo exterior.

Recuerda:
Las alucinaciones que puedes experimentar ahora,
las visiones e introspecciones te enseñarán mucho
sobre ti mismo y el mundo.
El velo de la rutinaria percepción
será cambiado en tus ojos.
Recuerda la unidad de todas las cosas vivientes.
Recuerda la gloria de la luz clara.
Déjate guiar a través de tu nueva vida que viene.
Déjate guiar a través de
las visiones de esta experiencia.
Si te sientes confuso, invoca la memoria
de tus amigos y de tus maestros.
Trata de alcanzar y conservar
la experiencia de la luz clara.

Recuerda:
La luz es la energía vital.
La llama sin fin de la vida.
Un ondulante y siempre cambiante torbellino de color
puede apoderarse de tu visión.

Esta es la incesante transformación de la energía.
El proceso vital.
No temas.
Entrégate a él.
Únete.
Forma parte de ti.
Tú eres parte de él.

Recuerda también:
Más allá de la continua y
fluyente electricidad de la vida es la última realidad.
El Vacío.
Tu propio saber, formado en la no-posesión
de forma o color, es naturalmente vacío.
La realidad final.
El Todo bondad.
El Todo paz.
La Luz.
Resplandeciente.
El movimiento es el fuego de vida
desde el cual todo viene.
Únete.
Forma parte de ti.
Más allá de la luz de la vida es
el pacífico silencio del Vacío.
La quieta felicidad más allá de
todas las transformaciones.
La sonrisa de Buda.
El Vacío no es la nada.
lnobstruido, brillando, conmoviendo, feliz.
El vacío es principio y final él mismo.
Consciencia de diamante.
El Todo Bondad Buda.
Tu propia consciencia, brillando, vacía e inseparable.
No-pensamiento, no-visión, no-color, es vacío.

El intelecto brillando y lleno de felicidad y silencioso.
Este es el estado de perfecta iluminación.
Tu propia consciencia, brillando, vacía el inseparable
del gran cuerpo resplandeciente,
no tiene nacimiento, ni muerte.
Es la inmutable luz que los tibetanos
llaman Buda Amitabha.
El saber de la no-forma comenzando.
Conocido esto es suficiente.
Reconocer el vacío de tu propia consciencia
para ser dominio de Buda
Permanece en este reconocimiento
y tú mantendrás el estado de
la divina mente de Buda.

DETALLES DE LAS EXPERIENCIAS

De la misma forma que los místicos describen sus experiencias en los raptos como inexpresables en su totalidad, ya que el lenguaje ordinario es insuficiente, también los que han recordado su vivencia tras la muerte clínica tiene muchas dificultades para transmitir lo que sintieron y vieron. Uno de los casos lo indicaba de esta manera:

"Me encuentro con verdaderos problemas cuando trato de contárselo, pues todas las palabras que conozco son tridimensionales. Conforme tenía la experiencia, pensaba: «Cuando me hallaba en clase de geometría me decían que sólo había tres dimensiones y siempre lo acepté. Estaban equivocados. Hay más.» Nuestro mundo, en el que ahora vivimos, es tridimensional, pero el próximo no lo es. Por eso es tan difícil contárselo. He de describirlo con palabras tridimensionales. Es lo más cercano que puedo

conseguir, pero no es realmente adecuado. No puedo darle un cuadro completo".[109]

Algunas veces relatan que tras la muerte notaron ruidos desagradables; otros, sin embargo, escucharon hermosas melodías. Sí es muy frecuente la sensación de pasar por un túnel oscuro, o por una cueva, un hoyo, una alcantarilla, un valle; en general, algo estrecho.

"Me ocurrió cuando tenía nueve años. Hace veintisiete de ello; pero fue tan sorprendente que nunca lo he olvidado. Una tarde me puse muy enfermo y me llevaron a toda prisa al hospital más cercano. Cuando llegué, dijeron que iban a dormirme, aunque no recuerdo el motivo, pues era muy joven entonces. En aquella época se utilizaba el éter. Me lo suministraron pasándome un paño por la nariz y, según me dijeron después, al instante mi corazón se detuvo. En aquel momento no supe que eso era precisamente lo que me había ocurrido, pero lo importante es que cuando ocurrió tuve una experiencia. Lo primero que sentí fue un ruido rítmico parecido a brrrrnnng-brrrrnnng brrrrnnng. Luego comencé a moverme a través -pensará que es fantasía- de un largo espacio oscuro. Parecía una alcantarilla o algo semejante. Me movía y sentía todo el tiempo ese ruido zumbante"[110].

Es frecuente que cuenten estos testimonios que a su llegada fueron recibidos por familiares u otras personas muy amables, que no habían estado solos. KÜBLER-ROSS cuenta el caso de una niña de doce años. Su experiencia fue tan agradable que no quería volver. No se lo contó a su madre para que ésta no se molestara al decirle que se encontraba mejor que en su

[109] RAYMOND A. MOODY. *Vida después de la vida.* Pg. 12.
[110] Ib., pg. 14.

casa. Cuando se decidió por contar la experiencia, relató que su hermano la había recibido con mucho cariño, abrazándola. Lo sorprendente es que esta niña había creído ser hija única; su padre contó entonces que había tenido otro hijo que había muerto poco antes de nacer la niña, a la que nunca se la informó del hecho.

Un fenómeno relatado con gran frecuencia es la separación a partir del propio cuerpo, separándose el ser mental del cuerpo físico. Ven a éste desde fuera, observando los esfuerzos de los médicos en la resucitación:

"Hace un año ingresé en el hospital con problemas cardiacos, y a la mañana siguiente, mientras me encontraba en casa, comenzó a dolerme mucho el pecho. Pulsé el timbre que tenía al lado de la cama para llamar a las enfermeras. Vinieron y comenzaron a hacerme cosas. Me sentía muy incómoda acostada sobre la espalda y me di la vuelta, pero en ese momento dejé de respirar y el corazón se detuvo. Oí gritar a las enfermeras, mientras sentía que salía de mi cuerpo y me deslizaba entre el colchón y la barandilla que había al lado de la cama -en realidad era como si pasase a través de la barandilla- hasta posarme en el suelo.

Luego comencé a elevarme lentamente. Al subir vi que más enfermeras estaban entrando precipitadamente en la habitación; serían unas doce. El doctor estaba haciendo una ronda por el hospital y lo llamaron. También lo vi entrar. Pensé: «¿Qué estará haciendo aquí?» Floté hasta el techo, pasando al lado de la lámpara que colgaba de él, y me detuve allí mirando hacia abajo. Me sentía como si fuera un pedazo de papel que alguien ha arrojado hacia arriba.

Desde allí los miraba mientras intentaban reanimarme. Mi cuerpo estaba tumbado sobre la cama y todos lo rodeaban. Oí decir a una enfermera: «¡Dios mío, ha muerto!», mientras otra se inclinaba para hacerme la respiración boca a boca. La miraba desde atrás mientras lo hacía. Nunca olvidaré su pelo; lo tenía muy corto. Entraron con una máquina y me dieron descargas en el pecho. Al hacerlo, mi cuerpo saltó y pude oír los chasquidos y crujidos de mis huesos. ¡Era algo horrible!

Mientras los veía allí abajo golpeando el pecho y doblando mis brazos y piernas, pensaba: «¿Por qué están haciendo todo eso? Ya me he muerto»[111]*."*

Este tipo de experiencias, como ya fue indicado por la tradición budista, no son exclusivas de los momentos que rodean a la muerte, sino que, por la meditación, algunas personas pueden vivir situaciones semejantes. Cuenta KÜBLER-ROSS que un día, estando profundamente agotada, cayó en un profundo sueño. *"Pero, en lugar de dormir, sentí como si saliera de mi cuerpo y me elevara cada vez más alto, pero sin tener ningún control ni miedo. Una vez arriba, percibí que varios seres me cogían y me llevaban a un lugar donde, como si fuera un coche y ellos mecánicos, empezaron a repararme….En menos de un instante me habían reemplazado todas las partes dañadas por otras buenas y me devolvieron a la cama. Por la mañana, después de sólo unas horas de sueño, desperté con una maravillosa sensación de serenidad."*[112] Este tipo de experiencia es enormemente semejante a las que relata la bibliografía sobre las experiencias chamánicas; en estado de trance, el futuro chamán sentía como

[111] MOODY. "*Vida después de la Vida". Pg. 15.*
[112] KÜBLER-ROSS. *La rueda de la Vida". Pg. 89*

desmembraban todo su cuerpo, recomponiéndolo después de nuevo; pero, pasado ese trance, ya era otra personalidad distinta.

UNA EXPERIENCIA MÍSTICA SACRIFICIAL Y CÓSMICA

Quiero ahora consignar otra experiencia, todavía más extraordinaria, sufrida por esta misma investigadora, a la vez médico, hermana de la caridad y mística. Es impresionante:

"A pesar de todos los esfuerzos para permanecer despierta, no tardé en quedarme dormida, y entonces fue cuando comenzaron las pesadillas. Éstas fueron como pasar por mil muertes; me torturaron físicamente. Casi no podía respirar; el dolor y la angustia eran tan agobiantes que ni siquiera tenía fuerzas para gritar o pedir auxilio, aunque nadie me habría oído en todo caso. Durante las horas que duró esto, observé que cada vez que acababa una muerte comenzaba enseguida otra, sin darme opción a cobrar aliento, recuperarme, gritar o prepararme para la siguiente. Mil veces.

Lo entendí perfectamente. Estaba reviviendo la agonía de todos los pacientes a los que había atendido hasta ese momento, reexperimentando la angustia, la aflicción, el miedo, el sufrimiento, la tristeza, el duelo, la sangre, las lágrimas…todo aquello por lo que habían pasado ellos. Si alguien había muerto de cáncer sentía ese terrible dolor, si alguien había sufrido un infarto, padecía también sus efectos.

Se me concedieron tres respiros. La primera vez pedí el hombro de un hombre para apoyar la cabeza…Pero en el instante en que expresé esa necesidad, una ronca voz masculina respondió: -No se te concede. Esa negativa, expresada en tono tan firme,

decidido y sin emoción, no me dio tiempo para hacer otra pregunta. Me habría gustado preguntar ¿Por qué?; después de todo, yo había puesto mi hombro para que se apoyaran en él muchos moribundos. Pero no hubo tiempo, energía ni lugar para hacerla.

El dolor, que me atenazaba como una larga contracción de parto, se agudizó hasta un extremo tal que sencillamente deseé morir. Pero no tuve esa suerte. Ignoro cuánto tiempo pasó hasta que me concedieron un segundo respiro. Entonces pregunté: ¿Puedo coger la mano de alguien? Deliberadamente no especifiqué si de hombre o de mujer; no había tiempo para ser tan exigente. Sólo deseaba una mano a la cual cogerme. Pero esa misma voz firme y sin emoción rechazó mi petición: -No se te concede.

No tenía idea de si habría un tercer respiro, pero cuando llegó, y tratando de ser lista, inspiré hondo y me dispuse a pedir que me mostraran la yema de un dedo. ¿Para qué? Bueno, aunque uno no puede cogerse a la yema de un dedo, al menos eso demuestra la presencia de otro ser humano. Pero antes de expresar esa última petición, me dije: «¡Demonios, no! Si no consigo una simple mano para cogerme, no quiero la yema de un dedo tampoco. Prefiero continuar sin ayuda, sola».

Furiosa y resentida, haciendo acopio de toda la rebeldía de mi voluntad, me dije: «Si son tan tacaños que ni siquiera me dan una mano para cogerme, entonces estaré mejor sola. Por lo menos tendré mi estima y mi dignidad».

Esa fue la lección. Tenía que experimentar todo el horror de mil muertes para reafirmar la dicha que vino después.

Repentinamente, pasar por esa terrible prueba se convirtió en cuestión de fe, como ocurre con la vida misma.

Fe en Dios, fe en que jamás Él enviaría a nadie algo que no fuera capaz de soportar.

Fe en mí misma, fe en que sería capaz de soportar cualquier cosa que Dios me enviara, que por doloroso y angustioso que fuera, yo sería capaz de pasar por ello.

Tuve la pasmosa sensación de que alguien estaba esperando que dijera algo, que dijera "Sí". Entonces comprendí que lo único que se me pedía, era que dijera "Sí" a eso.

Mis pensamientos volaban. ¿A qué tenía que decir sí? ¿A más angustia? ¿A más dolor? ¿A más sufrimiento sin asistencia?

Fuera lo que fuese, nada podía ser peor que lo que ya había soportado; y continuaba allí, viva, ¿verdad? ¿otras cien muertes? ¿otras mil?

Importaba poco. Tarde o temprano eso acabaría. Además, el dolor ya era tan intenso que no lo sentía. Estaba más allá del dolor.

-¡Sí! –grité- ¡Sí!

Al instante todo se quedó inmóvil y todo el dolor, angustia y ahogo desaparecieron. Casi totalmente despierta, vi que fuera estaba oscuro. Hice una respiración profunda, la primera completa durante un período de tiempo imposible de precisar, y una vez más miré la noche oscura a través de la ventana. Acostada de espaldas, me relajé, inspiré de nuevo, y entonces empecé a notar algunas cosas peculiares. Lo primero que observé fue que mi abdomen, muy bien delineado pero independiente de los músculos, empezaba a vibrar a una velocidad cada vez más vertiginosa…Cualquier parte del cuerpo que me mirara

empezaba a vibrar a esa misma y fantástica velocidad. Las vibraciones lo descomponían todo hasta su estructura más básica, de modo que al mirar cada parte, mis ojos se deleitaban contemplando los miles de millones de moléculas danzantes.

En este momento comprendí que había salido de mi cuerpo físico y estaba convertida en energía. De pronto vi muchísimas flores de loto de una belleza increíble. Esas flores se fueron abriendo lentamente, sus colores cada vez más vivos y preciosos, convirtiéndose poco a poco en una sola y enorme flor. Detrás de la flor vi una luz que todos mis pacientes decían haber visto.

Sabía que tenía que pasar por esa flor y fundirme con la luz; esa luz maravillosa me atraía con una fuerza magnética, produciéndome la sensación de que mi fusión con ella sería el fin de un viaje largo y difícil. Sin ninguna prisa…me solacé en la paz, belleza y serenidad del mundo vibrante…Mi visión se expandió, abarcando kilómetros y kilómetros, permitiéndome verlo todo, desde un tallo de hierba a una puerta de madera, en su estructura molecular natural, en sus vibraciones. Con inmensa reverencia y respeto observé que todo tiene vida, divinidad. Mientras tanto continuaba avanzando por la flor en dirección a la luz. Finalmente me fusioné con ella, mi hice una con el calor y el amor. Un millón de orgasmos eternos no bastan para describir la sensación de amor, de bienestar y cariñosa acogida que experimenté. Entonces oí dos voces. La primera fue la mía, me dijo: "Soy aceptable a Él". La segunda voz, que venía de otra parte y que para mí fue un misterio, dijo: "Shanti Nilaya".[113]

[113] KÜBLER-ROSS. *La Rueda de la vida. Pg.90-92.* Más adelante conocería Elisabeth por medio de un monje budista

Esta algo larga transcripción constituye un monumento psicológico, religioso y místico que justificaría un libro para comentarlo. Aquí me limitaré a algunas reflexiones. Una de ellas es el paralelismo que presenta con el relato evangélico de la Oración de Getsemaní. Cristo pasó y sufrió por todos los dolores y pecados de la humanidad, y, como Elisabeth, pidió ayuda a su Padre por tres veces, *"Aleja de mí este cáliz".* Y la angustia no terminaría hasta que dijo su Sí: "*Pero no se haga mi voluntad, sino la tuya".* La situación psicológica viene a ser casi idéntica, en la que se produce "una bajada a los infiernos" del dolor y el sacrificio, haciendo suyo el de todos.

Por otra parte, si consideramos lo que relatan los Evangelios, haciendo abstracción de la creencia religiosa, sobre los sucesos ocurridos tras la Resurrección, no es difícil ver las semejanzas que existen con los testimonios relatados por todos los pacientes que han vuelto tras la muerte clínica. Los relatos de las apariciones de Jesús son testificados por cientos de personas, de forma semejante a los testimonios recogidos por MOODY y KÜBLER. En este sentido, se pueden situar los Evangelios junto al Bardo Thodol como otra gran fuente clásica de saber psicológico.

La segunda parte de la vivencia que hemos transcrito se puede encuadrar plenamente con los estados no ordinarios de Consciencia de los que trataremos en los dos capítulos que siguen, al hablar de la Psicología Transpersonal. En ellos, muy estudiados especialmente por STANISLAV GROF, y provocados

---

que *Shanti Nilaya* significaban en sánscrito el *hogar definitivo de paz.*

mediantes técnicas especiales, se puede llegar a tener una ampliación de Consciencia tal que va más allá de los límites del espacio y el tiempo.

MÁS PRECISIONES SOBRE LAS EXPERIENCIAS EN EL ENTORNO A LA MUERTE

Los relatos precisan que la sensación del paso del tiempo y de la naturaleza de "ese cuerpo espiritual" es completamente distinta de las sensaciones ordinarias.

"Perdí el control del coche en una curva, saltó por los aires y recuerdo haber visto el azul del cielo y que el coche caía en una zanja. Mientras el vehículo se salía de la carretera, pensé: «He tenido un accidente.» En ese momento perdí el sentido del tiempo y mi realidad física por lo que respecta al cuerpo; perdí contacto con mi cuerpo. Mi ser, o mi espíritu, o como quiera llamarlo, se salía de mí, fuera de mi cabeza. No era nada doloroso, era como si se elevara y estuviera por encima de mí...

[Mi «ser»] sintió que tenía densidad, pero no una densidad física; no sé de qué tipo, imagino que ondas o algo semejante. Nada realmente físico, casi como si estuviera cargado, si así quiere llamarlo. Lo cierto es que sentía que tenía algo...; era pequeño, y como si fuera circular, pero sin contornos rígidos.

Podría recordar a una nube... Daba la impresión de que estaba dentro de una envoltura propia...Para salir del cuerpo, lo hizo primero el extremo grande y luego el más pequeño... Tenía una sensación de ligereza. No había tensión en mi cuerpo [físico]; la sensación era de total separación. Mi cuerpo no tenía peso...

Lo más sorprendente de toda la experiencia fue el momento en que mi ser quedó suspendido por encima de la cabeza. Era como si estuviera decidiendo si se iba o se quedaba. Parecía que el tiempo se hubiera detenido. Al principio y al final del accidente todo se movía muy rápido, pero en ese tiempo particular, una especie de tiempo interior, mientras mi ser estaba suspendido por encima de mí y el coche caía a la zanja, me pareció que tardaba mucho en caer. Además, en ese momento no me sentía muy implicado en el coche, ni en el accidente, ni en mi propio cuerpo; sólo me sentía unido a la mente...

Mi ser no tenía características físicas, pero he de describirlo en esos términos. Podría hablar de ello de muchas maneras, con muchas palabras, pero ninguna sería realmente adecuada. Es difícil de describir.

Finalmente, el coche golpeó contra el suelo y dio varias vueltas, pero mis únicas heridas fueron una torcedura de cuello y un pie magullado".[114]

En ese estado, el pensamiento, según cuentan, es más fluido y rápido. Las sensaciones del "nuevo cuerpo" son también distintas. Ningún testimonio habló de olores ni sabores, alguno hablaba de una sensación confortable de temperatura, mientras que el oído y la vista son más perfectos que en la vida física. Por lo general no hay posibilidad de comunicación con las personas vivas.

"Había mucha actividad y la gente corría hacia la ambulancia. Siempre que miraba a una persona para saber lo que estaba pensando se producía un efecto semejante al de una lente de zoom y yo me encontraba allí. Pero parecía que esa parte de mí, a la que llamaré mente, seguía estando en su posición primitiva, a varias

[114] MOODY,R. *Vida después de la Vida.* Pg. 19.

yardas de mi cuerpo físico. Cuando quería ver a alguien, parecía como si una parte de mí, como una trazadora, se desplazase hasta allí. Tenía la sensación de que si ocurría algo en cualquier parte del mundo podía ir allí."[115]

Sí es habitual el relatar haberse puesto en contacto con otros seres, llenos de amabilidad, que suelen indicarles que todavía no ha llegado su hora.

"Tuve esta experiencia cuando estaba teniendo un hijo. El parto fue difícil y perdí mucha sangre. El doctor dio el caso por perdido y dijo a mis parientes que estaba muriendo. Sin embargo, me daba cuenta de todo, y cuando le oí decir eso sentí que volvía en mí. Cuando lo hice, me di cuenta de la presencia de multitudes de ellos flotando por el techo de la habitación. A todos los había conocido en mi vida pasada y ya habían muerto. Reconocí a mi abuela y a una compañera de la escuela, así como a otros muchos parientes y amigos. Creo que, sobre todo, vi sus caras y sentí su presencia. Todos parecían complacidos. Era una ocasión de felicidad y sentí que habían venido para protegerme o guiarme. Era como si estuviera volviendo a casa y ellos se encontraran allí para darme la bienvenida. En ese tiempo tuve la sensación de que todo era luminoso y bello. Fue un momento glorioso.

ENCUENTRO CON LA LUZ

Posiblemente este es el proceso más impactante en todas las experiencias de que hablamos. Es la visión de una "luz sobrenatural", de intenso brillo pero que no deslumbra. Todos expresaban que se

[115] Ib., pg.20.

trataba de un ser, un ser luminoso, personal. Que emana amor que no se puede expresar en palabras, y que atrae irresistiblemente. Hay quienes lo identifican con Cristo, otros con un ángel o guía. Y existe una comunicación con este ser, no acústica, sino como una transferencia directa del pensamiento. En esos momentos la vida anterior pasa velozmente por la Consciencia, y se tiene una visión crítica de todos los actos hechos durante la existencia física. Pero esta revisión de los actos no se plantea nunca como condena.

"Entré a la sala y fui a servirme una copa. En ese momento, como descubrieron más tarde, se me produjo el ataque de apendicitis. Me quedé muy débil y caí al suelo. Comencé a sentir que iba a la deriva, un movimiento de mi ser real dentro y fuera de mi cuerpo, y a oír una música muy bella. Floté por la sala y salí de ella hacia el porche. Allí casi tuve la impresión de que las nubes, en realidad una neblina rosada, comenzaba a reunirse a mi alrededor. Luego floté a través del techo, como si no existiese, hacia una luz transparente como el cristal puro, una luz blanca resplandeciente. Era muy hermosa y muy brillante, pero no me hacía daño en los ojos. No es posible describir aquí esa luz. No veía realmente a una persona en ella, pero tenía una identidad especial. Era una luz de comprensión y amor perfectos.

A mi mente llegó el pensamiento: «¿Me amas?» No lo formuló exactamente como una pregunta, pero sospecho que la connotación de lo que la luz dijo fue: «Si me amas, regresa a la vida y completa lo que iniciaste en ella.» Durante todo el

tiempo tenía la impresión de estar rodeado por un amor y una compasión irresistibles."[116]

Las personas que han pasado por este tipo de experiencias han sido muy cautas a la hora de comunicarlas a las demás. Eran plenamente conscientes de la incredulidad con que serían recibidas, y sólo las comunicaron en algunos casos a allegados o al ser interrogados en este aspecto por alguien en quien suponían cierta receptibilidad y comprensión para las mismas. Una persona le contestó al reverendo Gaines, el colaborador de Elisabeth KÜBLER: *"Me alegra tanto poder hablar de eso con alguien. Todas las personas a las que se lo he contado me han tratado como si estuviera loco, y todo fue tan agradable y apacible…"*[117] Asimismo, siempre, estas experiencias supusieron un cambio sustancial en sus vidas, con una comprensión nueva sobre la naturaleza de la existencia, su sentido y, sobre todo, el saber que la muerte no pasaba de ser una simple frontera.

"Después de la experiencia me pareció estar invadido de un nuevo espíritu. Desde entonces muchos me han comentado que cuando están perturbados les produzco un efecto calmante casi instantáneo. Tengo la impresión de que ahora sintonizo más con la gente, que percibo cosas de ellos con más rapidez".

"Creo que las experiencias de la muerte me ha proporcionado la facultad de sentir lo que otros individuos necesitan en sus vidas. A menudo, por ejemplo cuando estoy con gente en el ascensor de la oficina donde trabajo, casi me parece que puedo leer sus caras, saber si necesitan ayuda y de qué tipo. Muchas veces he hablado con gente que se encontraba

---

[116] MOODY, R. *La vida después de la Vida.* Pg.23
[117] KÜBLER-ROSS. *La Rueda de la Vida*, pg. 72.

en apuros y las he llevado a mi despacho para aconsejarlas".[118]

Pero, ¿se pueden corroborar de algún modo estos testimonios? MOODY se plantea esta pregunta. Teniendo en cuenta que muchas personas han estado fuera de sus cuerpos durante largos períodos y han sido testigos de sucesos durante ellos, ha intentado recoger informes de otros testigos presentes en esos mismos sucesos para ver si corroboraban la versión del fallecido.

En muchos casos la respuesta se ha comprobado que así es. Algunos médicos se mostraron sorprendidos de que el paciente, ya recuperado, pudiese describir los procedimientos utilizados para la resurrección. Una muchacha salió de su cuerpo y pasó a otro sala del hospital donde oyó a su hermana llorar y que decía: "*¡Oh, Kathy, por favor, no mueras; por favor, no mueras".* Luego la hermana quedaría sorprendida cuando Kathy le contó lo que la había oído.

Para terminar este capítulo, sólo decir que aquí quedan expuestos los testimonios sinceros de muchísimas personas; su valoración pertenece a cada lector. Pero aconsejo que, antes de adoptar una postura definitiva sobre ellos, termine de leer los dos capítulos finales de este libro.

[118] Ib. Pg.32

CAPÍTULO IX

LA PSICOLOGIA TRANSPERSONAL

INTRODUCCIÓN

En los años sesenta del siglo XX se produjo otra inflexión en el camino de la Civilización Occidental hacia la Postmodernidad. Y, mientras a primeros de siglo el cambio estuvo en manos de los físicos, esta segunda revolución fue llevada a cabo por los psicólogos. Sus iniciadores fueron un grupo de profesionales de la talla de ABRAHAM MASLOW, STANISLAV GROF, ANTHONY SUTICH, MILES VICH… Insatisfechos con la Psicología de su tiempo pretendieron desarrollar, en palabras de Maslow, *"una cuarta Psicología aún más elevada, transpersonal, transhumana, centrada en el cosmos en lugar de en las necesidades e intereses humanos, que fuera más allá de la humanidad, de la identidad, de la autorealización".*

Anteriormente, el interés de la Psicología era buscar la maduración más adecuada del individuo, conseguir una perfecta integración de todas las partes de su psiquismo. Como hemos visto anteriormente, JUNG buscaba en sus pacientes que integraran adecuadamente su inconsciente con la parte consciente. Él distinguía entre un "Yo" representado por la Consciencia y un "Sí mismo", éste más completo porque añadía el Inconsciente, ya aceptado. El "Yo" y el "Inconsciente" deberían estar equilibrados, de forma que no se produjera una hipertrofia de ninguno de ellos respecto del otro. Su desequilibro daría lugar a patología psíquica.

Al descubrir JUNG lo que llamó "Inconsciente Colectivo", parte de la psique que es común a la Humanidad y que nos viene dada como humanos, abría un postigo a la comprensión de la naturaleza del Espíritu como algo no sólo individual, sino también participativo con el resto de la Humanidad.

Lo que hizo poco después la Psicología Transpersonal fue desarrollar plenamente esta concepción. Su nombre parece que se debe a STANISLAV GROF, y pretende indicar que se trasciende la simple consideración personal. Este movimiento, que todavía no ha llegado a su plenitud y que lucha por conseguir una configuración propia, resalta de forma clara la importancia y omnipresencia del Espíritu. No se puede entender al mundo y al hombre marginándolo. Ya vimos que los científicos de primeros de primeros de siglo, buscando la esencia de la Materia, se toparon inesperadamente con él.

Los psicólogos iniciaron sus investigaciones con la ***Experiencias Cumbre de la Consciencia***, esos acontecimientos especiales de carácter místico en que la Consciencia se amplia y es capaz de llegar a conocimientos experienciales a un nivel más alto del ordinario. Asimismo ha desarrollado una comprensión *holística,* global de la Espiritualidad.

El movimiento se localizó preferentemente en California, que prestó un substrato adecuado a su desarrollo: los movimientos estudiantiles, la cultura psicodélica y la curiosidad por conocer las filosofías y religiones orientales. Todo añadido a la herencia de JUNG y del existencialismo occidental. Conviene recordar también los trabajos de BRENTANO y los estudios sobre el misticismo de WILLIAMS JAMES. Los trabajos de FROMM sobre el Budismo Zen y el Vedanta.

La influencia oriental fue importantísima. D.T. SUZUKI divulgó la filosofía Zen en Occidente. ALAN WATTS estudió el pensamiento taoísta, budista e hinduista. Y la visión del gran místico SRI AUROBINDO llegó a América de la mano de HARIDAS CHAUDHURI. El pensamiento hindú se difundió de la mano de MAHARISHI MAHESH YOGI, BAGWAN RAJNEESH, PARAMAHANSA YOGANADA, SWAMI MUKTANANDA.

Otra influencia importante fue la del budismo tibetano gracias a maestros como CHÖGYAM TRINGPA, que fundó el Naropa Intitute de Boulder, Colorado. Y TARTHANG TULKU, que promocionó la traducción de muchas obras tibetanas al inglés.

También hay que recordar al Movimiento *vipassana,* creado por maestros occidentales que habían viajado por el sur de Asia, como JACK KORNFIELD y JOSEPH GOLDSTEIN.

Aquí vamos a ocuparnos de los trabajos de dos de los más destacados investigadores de la Psicología Transpersonal, lo que nos permitirá conocer la altura a la que ha llegado la ciencia y el pensamiento postmoderno. Pero antes es necesario hacer unos comentarios sobre una controversia que está desarrollándose en el campo de los estudiosos de la Psicología Transpersonal. La pregunta es: ¿Es posible un estudio científico de los fenómenos espirituales? ¿Son aplicables en este campo los criterios tradicionales de objetividad, verificabilidad, replicabilidad? Hay muchos que piensan que es posible. Así, SUTICH escribía en el año 1969 en el *Journal of Transpersonal Psychology: "la emergente Psicología Transpersonal está interesada en el estudio* ***empírico*** *científico".* Téngase en cuenta que las experiencias espirituales no son sensoriales, por lo que se ha intentado conseguir un *empirismo interno.*

Sobre ello se expresó NEEDLEMAN en un simposio sobre "Consciencia y Cosmos" organizado en la Universidad de Santa Bárbara, California, en 1978:

"Se trata tanto de un empirismo interno como de uno externo: de tener una lente o como queramos llamarlo, un estado de consciencia, una actitud empírica hacia uno mismo tan perseverante como la de la ciencia empírica nos ha dado respecto a los datos externos. Hemos de contemplar los datos internos con tanto cuidado, perseverancia, método experencial e intenciones de verificación como nos sea posible. Ahora bien, no podemos conseguir una verificación pública del mismo modo en que lo hacemos con las hipótesis científicas, pero existe la verificación privada que se puede compartir y comunicar entre las personas que han practicado cierta disciplina"[119].

La exposición más conseguida de esta tendencia quizá esté en el *empirismo amplio* de KEN WILBER. Más adelante trataremos sobre sus aportaciones, fundamentales en el pensamiento transpersonal, pero aquí comentaré cómo entiende la posibilidad de un empirismo de las experiencias internas. Para WILBER, todo conocimiento humano, tanto sensorial, mental o espiritual se puede verificar, confirmar mediante procedimientos específicos para cada uno de los conocimientos. En el caso del conocimiento espiritual requiere una experiencia intuitiva y luego una confirmación colectiva. El conocimiento intuitivo sólo sería válido si se confirmara por otras personas que han pasado por las etapas de iniciación en ese tipo de experiencias.

---

[119] Tomado de FERRER, J. *Espiritualidad creativa*, *pg.75.* Kairos.

Este enfoque ha sido fuertemente criticado por JORGE FERRER en su libro *Espiritualidad creativa,* pues estima que estas concepciones traicionan el propio pensamiento transpersonal. Hacen que permanezca emboscado el mito dualista cartesiano propio de la ciencia clásica. De esta forma persiste la dicotomía entre el observador y el objeto observado, en este caso la experiencia cumbre espiritual, que refuerza el ego del que experimenta la propia experiencia "que habría que observar antes que sentir, vivir".

Entonces, ¿tendrían que permanecer separados Ciencia y Experiencia Espiritual? Si así fuera, seguiríamos en un mundo dividido, el de la experiencia sensorial, objeto de la Ciencia, y el de la Experiencia Espiritual. Sin embargo, no hay que olvidar que desde la aparición de la Física Quántica, ***la Ciencia ya no puede ser dualista.*** Como ya se vio en capítulos anteriores, en las circunstancias dimensionales extrema, atómico-astronómico, *y en el mundo espiritual*, la distinción entre observador y objeto observado se borra. Así pues, en la experiencia espiritual el observador no se puede separar de su propia experiencia, trasciende su yo y es la experiencia misma. Y, en este sentido, abandonando en la Ciencia sus condicionamientos propios del periclitado pensamiento moderno, aceptándola como forma *participativa* de adquisición de conocimientos, pude asomarse al interior del alma.

Hay un espectáculo mayor que el mar,
y es el cielo.
Hay un espectáculo mayor que el cielo,
y es el interior del alma.

VICTOR HUGO en *Los miserables*

Las últimas décadas han abierto una panorámica insospechada del alma, nuevos horizontes al conocimiento, descubierto mundos insospechados. Al romper los constreñimientos de la ciencia clásica newtoniana, se ha conseguido salir de la prisión de una visión puramente objetiva, material, y nos es dable contemplar paisajes sin límites.

En capítulos anteriores ya vimos que la Física actual había cambiado nuestra concepción del mundo. Ya no se puede hablar de objetos discretos, sólidos y un espacio sin nada entre ellos. El Universo, se ha comprobado, es un inmenso campo de fuerzas continuo con densidades variables que crean lo que llamamos objetos. La Materia es una forma de la Energía.

Pues bien, nuestra Consciencia no está limitada localmente a nuestro cráneo, y forma parte del mismo tejido del Universo. Hace ya bastantes años que el astrónomo JAMES JEANS indicó que el Universo de la Física actual se parece más a un gran pensamiento que a una gigantesca super-máquina. Pero, muchos siglos antes, la Filosofía Hermética ya indicó que *la Creación era el pensamiento de Dios.*

El Universo es un sistema extraordinariamente complejo de procesos vibratorios en el que el Todo

está en cada una de sus partes. De ahí que se haya utilizado la Holografía como modelo para su comprensión.

EL ESTUDIO DE LA CONSCIENCIA

Mientras la Física realizaba sus extraordinarios aportaciones, el hallazgo de las sustancias psicodélicas, especialmente del LSD, abrió posibilidades extraordinarias para el estudio de la Consciencia. Todo ello condimentado por el interés por las filosofías orientales, el misticismo, las ideas existencialistas. Mucha luz han aportado también los estudios sobre las experiencias alrededor de la muerte, sobre las relaciones entre la mente y el cerebro. Se ha aumentado el interés sobre los fenómenos paranormales. Y, finalmente, la aparición de técnicas que alteran el estado de Consciencia permite conseguir numerosa información sobre el psiquismo humano, sobre todo sobre sus estados no ordinarios. Y así se ha podido comprobar que muchos estados conscientes que se consideraban patológicos son en realidad situaciones de vigilidad mayor.

En este sentido nuestra civilización ha estado equivocada frente a antiguas culturas que estimaban que los estados no ordinarios de consciencia eran una forma de ponerse en contacto con realidades sagradas y se valían de ellas como forma de curar enfermedades[120]. Sin contar que pueden servir de fuente para intuiciones artísticas y hallazgos científicos. Pueden igualmente aumentar la percepción

[120] MICHAEL HARNER, *The Way of the Shaman*, Nueva York, Harper and Row, 1980. [Hay traducción castellana con el título *El camino del chamán*, publicado por Swan, Madrid, 1987.]

extrasensorial si se ejercita la Consciencia con técnicas adecuadas.

Allá por el año 1956 GROF recibió en su laboratorio de Praga una muestra de un nuevo producto químico, el LSD-25, que los Laboratorios Sandoz habían obtenido por síntesis y que estaba enviando a departamentos de investigación psiquiátrica. Y el investigador lo utilizó en sí mismo. El choque que sufrió Grof tras su primera sesión con su propio inconsciente cambió su vida personal y profesional[121]. Sometido al mismo tiempo al efecto de luces centelleantes, apreció una luz sobrenatural y su ser saltó fuera de su cuerpo y su consciencia se expandió hasta adquirir dimensiones cósmicas.

Su experiencia fue similar a las que cuentan los escritos de muchos místicos. Experiencias que habitualmente se han tomado como patológicas cuando en realidad son fruto de estados expansivos de la Consciencia. A partir de entonces dedicó muchos años al estudio del efecto de esta droga en personas sanas y para el tratamiento de distintas patologías psiquiátricas.

Encontró algo muy interesante: mientras que los sujetos a los que se les administraba dosis medias o bajas de la droga revivían experiencias de su infancia y adolescencia, cuando se daban dosis más altas o se repetían las sesiones, se llegaba a experimentar vivencias que trascendían esos tiempos. Experimentaban la muerte y el renacimiento psicológico, la Humanidad y el Cosmos como un todo.

[121]STANISLAV GROF. *La Mente holotrópica.* Ed. Kairós. 1999.

Visitaban reinos mitológicos[122]; incluso algunos experimentaron "vidas pasadas" con una exactitud histórica confirmada posteriormente. Así fue comprobando el investigador, mediante la mediación de las experiencias de sus pacientes, que los antiguos sistemas espirituales de las distintas religiones y filosofías disponían de una exacta cartografía de la Consciencia humana.

Comprobó que cuando las vivencias de los pacientes bajo el efecto de la droga traspasaban su biografía personal y penetraban en lo más profundo del psiquismo colectivo, sus resultados terapéuticos eran extraordinarios.

Con el tiempo, GROF ha ido considerando que el hombre *"es un campo de consciencia ilimitado que trasciende el tiempo, el espacio, la materia y la causalidad lineal"* (sic), reflejo de una inteligencia cósmica que impregna la totalidad del Universo.

GROF desarrolló juntamente con su esposa Christina, paralelamente a sus estudios con el LSD, una técnica no farmacológica para inducir estados no ordinarios de Conciencia, y a la que ha llamado *Respiración Holotrópica:* en ella se utiliza un ritmo respiratorio, una música adecuada, ejercicio y expresiones artísticas.

LOS CAMPOS DE CONCIENCIA MÁS PRÓXIMOS: INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

Es el estamento de nuestra psique más próximo y que es más fácil de experienciar. Tradicionalmente se consideraba que éste era el momento en el que se

[122] Recordemos la segunda parte del *Fausto* de GOETHE, en el que el protagonista vive su inconsciente colectivo entre los dioses y los héroes de la Mitología Griega.

configuraba nuestro psiquismo, cuando intervenían los cuidados y las relaciones familiares y los primeros traumas y posibles alteraciones nutritivas. En ocasiones, con esfuerzo, se pueden recordar, especialmente los sucesos felices. Los traumáticos, en cambio, suelen estar reprimidos, no accesibles a la conciencia vigil. Este campo fue al que FREUD dedicó su actividad, y desarrolló el psicoanálisis para descubrir traumas ocultos.

Pero su vivencia más completa se consigue con la obtención de niveles de consciencia no ordinarios; alcanza a los niveles primeros de nuestra vida y recupera las sensaciones físicas y emocionales de entonces; y nuestra mente se vuelve infantil. Incluso se recuperan situaciones neurológicas ya superadas como el reflejo de succión, o el reflejo de Babinski[123].

En los estados no ordinarios de consciencia se escogen automáticamente los sucesos que van a ser experimentados y recordados en base a cierta asociación emocional. Por ejemplo, pueden revivirse ciertos traumas físicos –una difteria, por ej.,- en razón de la angustia que provocaron por la dificultad respiratoria. Así se ha comprobado que las experiencias se almacenan en el alma en una especie de conjuntos agrupados en función de su similitud emocional, aunque procedan de períodos distintos de la vida. GROF los ha llamado *Sistemas COEX* (systems of condensed experience). Cada COEX tiene su temática propia: uno puede tener todas las experiencias humillantes; otro las privaciones emocionales; o las

[123] Este reflejo se produce al presionar y desplazar sobre la planta del pie un objeto ligeramente puntiagudo. En los adultos sanos, los dedos de los pies se flexionan. Si se hace la misma maniobra en un niño pequeño, los dedos se extienden.

experiencias claustrofóbicas o asfixiantes; los hay con contenidos felices.

Lo sorprendente de estos sistema COEX es que no se limitaban a la experiencia biográfica infantil. También abarcaban, y esto es importantísimo, las experiencias del nacimiento y las prenatales, que, además, marcan los marcos estructurales de estos sistemas. Más adelante comprobaría que estos sistemas pueden traspasar el marco individual y extenderse a experiencias del inconsciente colectivo y a otras vidas.

Estos estadios profundos del inconsciente, que habían sido olvidados por la ciencia psicológica occidental, fueron sin embargo conocidos por antiguas culturas y justamente valorados. El carácter emocional de esas experiencias sentidas en los estados no ordinarios de consciencia llega a su máximo con las vivencias del nacimiento, en las que se siente en grado máximo el peligro y el deseo de supervivencia. Se puede rememorar en esos estados de la consciencia muchos detalles del nacimiento (empleo del fórceps, el parto de nalgas, los primeros contactos con la madre…). Se revive la ansiedad, la sensación de asfixia, la agresividad. Y hasta tal punto, que pueden aparecer en la piel alteraciones anatómicas que en su momento sufrió por la presión del fórceps.

LAS MATRICES PERINATALES BÁSICAS

GROF comprobó que las experiencias perinatales se podían agrupar en cuatro grupos que él llamó Matrices y que se correspondían con los cuatros períodos que atraviesa la vida del niño en su comienzo. Esas experiencias tienen asociados significados simbólicos que se mantendrán vigentes a lo largo de la

vida. Como asimismo condicionarán el modo de enfermar psíquico posterior. Los simbolismos guardan relación con instancias del inconsciente colectivo: arquetipos como los de la diosa Madre, el infierno, el paraíso, aspectos filogenéticos de la especie…

En palabras de GROF[124]: *"Las matrices perinatales pueden conformar la percepción que tenemos del mundo, influir profundamente en nuestro comportamiento diario y contribuir a desarrollar diversos trastornos emocionales y psicosomáticos. A una escala colectiva podemos encontrar ecos de las matrices perinatales en las religiones, el arte, la mitología, las filosofías y en varias formas de psicología y psicopatologías sociales y políticas".*

De forma resumida, expondré las características básicas de cada Matriz, según los relatos de los pacientes que revivieron las experiencias del nacimiento[125].

1ª MATRIZ

Existencia anterior al comienzo del parto. Se vivencia un "mundo amniótico". Cuando se revive, la experiencia que relatan es:

-El feto no tiene constancia de límites, no diferencia interior de exterior.

-Sensación de flotar en el mar, identificado como criatura acuática.

-Es una experiencia positiva, asociada a visiones arquetípicas de la Madre Naturaleza, con vivencias de belleza y seguridad.

[124] STANISLAV GROF. *La Psicología del Futuro*, *pg*. 63. Ed. La liebre de marzo. 2000.
[125] Ib. Págs. 66 y ss.

-Si durante esta fase ocurrieron fenómenos patológicos, se pueden vivenciar ambientes de oscuridad, de amenaza o sentimientos de estar envenenados. En este caso se pueden asociar a imágenes demoníacas extraídas del inconsciente colectivo o imágenes apocalípticas.

2ª MATRIZ

Corresponde al comienzo del parto, con la presencia de contracciones uterinas sin dilatación del cuello.

-Sensación de ser engullido por un tornado, asociado a veces con imágenes de monstruos.

-Frecuentes son las sensaciones de ser engullido a las profundidades, a los infiernos, acompañado de gran ansiedad.

-La contracción uterina en esta fase choca con un cuello cerrado, al tiempo que produce anoxia fetal. De ahí las sensaciones claustrofóbicas, dolor físico y psíquico, y desesperación. Esta sensación de abandono es la que se describe en textos espirituales como "Noche Oscura del Alma".

3ª MATRIZ

Esta fase corresponde al período de expulsión, en el que, si bien siguen las contracciones, se nota la existencia de una puerta de salida pues puede avanzar mientras el cuello se dilata. Es una fase de gran riqueza psicológica.

-Se viven escenas de esfuerzos titánicos. Secuencias sadomasoquistas agresivas, experiencias sexuales, escenas en que interviene el fuego.

-Los que experimentan esta fase en las sesiones de respiración holotrópica pueden notar sensaciones

de corrientes eléctricas que recorren su cuerpo, pudiendo identificarse con terremotos, volcanes…

-En cuanto a las vivencias sadomasoquistas, pueden sentir crueldades de grandes proporciones, crímenes, torturas…

4ª MATRIZ

Corresponde a la expulsión y la ruptura del canal umbilical.

-Se vive la liberación y el encuentro con la luz, pudiéndose recordar detalles concretos. Supone experimentar una muerte y un renacimiento espirituales. Se vive la muerte de una vida anterior, nos hacemos conscientes para siempre de nuestra vulnerabilidad. Muere un yo antiguo y nace un "sí mismo nuevo". Es una experiencia semejante a aquellas que se pueden producir en la edad adulta cuando algún suceso fuertemente traumatizante aniquila todos nuestros sistemas de valores anteriores. Cuando un desastre moral, emocional e intelectual nos abate. Pero enseguida de esta experiencia de aniquilación surgen las visiones de luz de gran belleza y se nos abre una nueva esperanza.

-Se vive una sensación de estar bendecido; son frecuentes los encuentros con el arquetipo de la Diosa Madre. Surgen emociones positivas y se siente como un arrebato extático[126].

-Estas sensaciones de liberación, de dicha ante una luz nueva, no se presentan si el parto ha sido mediante anestesia.

[126] STANISLAV GROF. *La Mente holotrópica.* Pág. 166.

El estado de Consciencia transpersonal permite alcanzar horizontes insospechados. Dice GROF "que nos permite *la posibilidad de experimentarnos como un embrión en los estadios más tempranos de la vida intrauterina o, retrocediendo todavía más, llegar a revivirnos como el espermatozoide que fertiliza al óvulo en el momento de la concepción".*

Pero se puede llegar más allá, hasta los contenidos del Inconsciente Colectivo, ese mar de información y vivencia compartido por la Humanidad, y luego confundirse incluso con la historia de la Naturaleza toda.

No es posible aquí extenderse sobre todos los tipos de experiencias que se pueden vivenciar en estos estados de Consciencia. Pero se han dado casos asombrosos de personas que se identifican con otras de siglos pasados de los que no tenían conocimiento y con los que se sienten identificados. O volver a vivir aspectos parciales de la vida de sus padres.

Como ilustración de todo lo que se ha indicado aquí, reproduzco la narración de un caso descrito por GROF en su libro *La Mente holotrópica*:

"Una joven mujer aquejada de neurosis, a quien llamaremos Renata, experimentó varios episodios que se desarrollaban en una plaza de Praga durante el siglo xvii. Durante ese período, poco antes del inicio de la Guerra de los Treinta Años, Bohemia -que hoy en día forma parte de la República Checa- cayó bajo el dominio de la dinastía de los Habsburgo, quienes, en un exceso de celo por eliminar todo indicio de nacionalismo, capturaron y decapitaron públicamente a veintisiete miembros de la nobleza checa en la plaza de la Torre Vieja de Praga.

Durante estas sesiones, Renata no sólo describió innumerables imágenes relativas a la arquitectura, la indumentaria, las armas y las herramientas utilizadas en su vida cotidiana sino que también detalló escrupulosamente las complejas relaciones que mantenía la familia real y sus súbditos. Aunque Renata carecía de toda información previa sobre ese período histórico -de hecho, yo mismo tuve que consultar diversas fuentes para verificar la veracidad de los detalles-, su comprensión era extraordinariamente minuciosa.

Las experiencias de Renata tenían que ver con una persona de ascendencia noble que había sido ejecutada por los Habsburgo. En una secuencia, particularmente dramática, Renata revivió detalladamente la ejecución de ese personaje. Como testigo del recuerdo de Renata, debo admitir que yo también participé de su confusión y desorientación. Para tratar de comprender lo que estaba ocurriendo, seguí dos caminos completamente diferentes. Por una parte, me dediqué a investigar la información histórica proporcionada por Renata y descubrí una extraordinaria cantidad de evidencias objetivas ligadas a ese período de la historia del siglo xvii. Por otra parte, puse en juego todas mis habilidades psicoanalíticas, esperando descubrir cualquier indicio que revelara que su experiencia se asentaba en un conflicto encubierto originado en la niñez o en algún problema emocional de su vida presente. Pero, por mucho que lo intentara, no pude explicar sus experiencias transpersonales en base a la existencia de una problemática psicológica oculta.

Dos años después de este episodio, y ya en Estados Unidos, recibí una carta en la que Renata me relataba un encuentro con su padre, a quien no había visto desde que era muy pequeña ya que sus padres se

habían divorciado cuando ella tenía tres años de edad. Renata había ido a cenar a casa de su padre y, después de la cena, éste le mostró un árbol genealógico, resultado de su afición favorita, que rastreaba la historia de la familia varios siglos atrás. Para su sorpresa, Renata descubrió que su padre y ella descendían de uno de los nobles ejecutados por los Habsburgo aquel fatídico día de comienzos del siglo xvii. La información de Renata parecía confirmar su hipótesis de que ciertos engramas dotados de una gran carga emocional pueden fijarse en el código genético y ser transmitidos, de este modo, de generación en generación a lo largo de los siglos.'

Después de superar la conmoción inicial, me di cuenta de que la interpretación de Renata podía ser errónea ya que, aun en el caso de que los recuerdos puedan transmitirse por medio del código genético, la muerte interrumpiría necesariamente esta vía de transmisión. Dicho de otro modo, puesto que el noble murió ejecutado, no pudo haber transmitido genéticamente la información sobre su muerte a Renata.

No obstante, cuanto más pensaba en el tema más incapaz me sentía de ignorar la incuestionable relación existente entre las experiencias de Renata y los descubrimientos genealógicos realizados por su padre. ¿Se trata tan sólo de una inverosímil coincidencia carente de sentido o quizás esos incidentes merecen una atención más detenida?

He llegado a la conclusión de que la sorprendente sincronicidad entre la experiencia de Renata y el encuentro con su padre -quien le aportó la información genealógica que parecía apoyar su explicación de la experiencia- no puede ser tildada como algo meramente accidental. ¿Cómo podemos, entonces,

explicar este suceso? ¿Acaso la información sobre la muerte del noble llegó a la mente de Renata gracias a algún tipo de conexión telepática inconsciente con su padre? Y, en el caso de que esto fuera cierto, ¿cómo pudo despertar una información genealógica tan escueta una experiencia directa tan rica en detalles históricos?

Entonces se me ocurrió la hipótesis de que la posible información genética que Renata parecía poseer sobre el incidente procediera de algún superviviente de la familia del noble. En tal caso, ese testigo podía haber presenciado la ejecución mientras se hallaba en un estado transpersonal, en una especie de «unidad dual», que le permitió experimentar en primera persona las sensaciones y las emociones reales de la persona ejecutada. Otra explicación alternativa podría ser la de que, en última instancia, el universo constituye el juego de la conciencia divina y que por tanto, desde ese punto de vista absoluto, se trascienden todas las leyes naturales. En este caso, cualquiera de nosotros, en cualquier momento, puede, de algún modo, acceder a una información que se halla más allá de la materia, el espacio y el tiempo"

Recordemos ahora algo de lo que se indicó cuando hablábamos del Inconsciente Colectivo de JUNG. Refiriéndose a los arquetipos, se comentó que estos configuraban la herencia común de la humanidad, que están más allá de la historia individual. Poseen su propia consciencia, separada de la individual. Como indicaba JUNG[127], los arquetipos *"son superiores a la voluntad del ego…no son creados por nadie sino que se crean a sí mismos y tienen vida*

[127] JUNG. *Recuerdos, sueños y pensamientos.*

propia". El fenómeno de la Sincronicidad nos ha enseñado que los arquetipos interactúan con el mundo exterior, mediante una relación que no puede explicarse causalmente. Al darse cuenta JUNG que no había una estricta separación entre el mundo interior –visiones, sueños- y la realidad "objetiva", se refirió a los arquetipos atribuyéndoles una naturaleza "psicoide", como fenómenos pertenecientes a una localización intermedia entre el psiquismo y la materia.

Al ocuparse GROF de estos fenómenos, clasifica las experiencia psicoides en tres tipos[128]:

-El tipo más común es la ***Sincronicidad.*** Coincidencia de experiencias internas con acontecimientos externos. Su relación es acausal.

-Situaciones externas que se relacionan con las experiencias internas pero no de una forma sincrónica. Forman un conjunto abigarrado: fenómeno poltergeist, sesiones espiritistas, referencias de "luz sobrenatural" que emana del cuerpo de los santos, fenómeno ovni, ciertas experiencias de los atletas que superan lo físicamente comprensible.

-Situaciones en las que se utiliza la actividad mental para manipular la realidad: psicoquinesias, magia ceremonial, "mal de ojo" de las culturas aborígenes, hazañas de los yoguis.

Ya hemos tratado el fenómeno de la Sincronicidad, pero para ilustrarlo aquí reproduzco lo que cuenta GROF respecto a su esposa Christina:

Christina atravesó una crisis psicoespiritual de doce años de duración que iba acompañada de la emergencia espontánea de estados no ordinarios de conciencia. Hubo una época en la que un cisne blanco aparecía de continuo en sus visiones. Cierta noche,

[128] STANISLAV GROF. *La Mente Holotrópica.* Pg. 248.

después de una experiencia particularmente significativa relacionada con la visión de un cisne blanco, ambos acudimos a una sesión chamánicas con el chamán y antropólogo Michael Harner, al que habíamos invitado a un seminario intensivo en el Esalen Institute de Big Sur, California. Michael estaba dirigiendo una ceremonia de curación de los indios salish en la que se utiliza una «canoa espíritu ». Durante este ritual, el chamán emprende un viaje visionario al mundo subterráneo para rescatar el alma de la persona que ha solicitado su ayuda. Durante este viaje interno, el chamán se encuentra tres veces con un animal que luego es identificado con el espíritu guardián o el animal de poder del consultante. En esa sesión, Christina se ofreció como voluntaria y, cuando Michael volvió de su viaje al mundo subterráneo, le susurró al oído que su animal de poder era el cisne blanco. La sesión finalizó con un baile en el que Christina interpretó frente a los asistentes la danza del cisne.

Es importante destacar que Michael Harner ignoraba el proceso interno que estaba atravesando Christina y tampoco sabía nada sobre las visiones que hemos mencionado. Al día siguiente, Christina recibió una carta de una persona que había participado en un taller realizado varios meses atrás. Cuando la abrió se encontró con una fotografía de su maestro espiritual, swami Muktananda, que se hallaba sentado en un jardín al lado de un enorme jarrón en forma de cisne. Tenía una expresión juguetona y los dedos pulgar e índice de su mano derecha se hallaban unidos en un gesto universal de aprobación.

La Psicología y la Psiquiatría tradicionales, todavía predominantes, no admiten estas situaciones como reales, y las atribuyen a coincidencia, fraudes o

fabulaciones. Cuando no, en el caso peor, consideran patológicas esas experiencias y determinan internamiento de personas que están completamente sanas, pero que visionan estados no ordinarios de Consciencia. Y, sin embargo, se han referido muchos casos a lo largo de la Historia y a lo ancho del mundo. Citemos, por ejemplo, las dramáticas alteraciones orgánicas y fisiológicas que abundan en la literatura mística y religiosa referentes a aquellas personas que han alcanzado estados no ordinarios de Consciencia. Recordemos las citas que hablan que los cuerpos de Ramana Maharsi o de S. Ignacio de Loyola, que emanaban una gran luminosidad. La levitación de Santa Teresa, de algunos yoguis hindúes, lamas tibetanos y algunos médiums (Daniel Douglas, Eusapia Palladino).

Los estigmas recordatorios de las heridas sufridas por Cristo en la crucifixión en los éxtasis de muchos contemplativos, el primero S. Francisco de Asís. En algunas monjas aparece lo que se ha llamado "alianza", ha aparecido una especie de callo en el dedo anular en forma de anillo, que simboliza su unión a Cristo.

El aumento de temperatura es otro fenómeno registrado. Es lo que se ha llamado "Fuego de Amor". Un ejemplo de nuestro tiempo es el padre Pío de Foggia, que en situación de éxtasis llegó a alcanzar la temperatura de 44º.

En cuanto a la psicokinesis espontánea recurrente hay muchos casos bien documentados. Uno de ellos, seguido por el Instituto para el Estudio de las Fronteras de la Psicología y la Psicohigiene, bajo la dirección de Hans Bender, es el siguiente:

El fenómeno poltergeist tuvo lugar en un despacho de abogados de Rosenheim. Empezó por

averías de las lámparas del techo que los electricistas no podían explicar ni arreglar. Se escucharon sonidos; se estropeó la fotocopiadora y el servicio telefónico del edificio se colapsó. Se recibían numerosas llamadas que no procedían de ninguna parte, y la factura telefónica fue desorbitada. Los cuadros de las paredes giraban por su cuenta y los tubos fluorescentes caían del techo. No se encontró ninguna razón que lo justificara. El nº de llamadas era mayor del físicamente posible. Se cambiaron los tubos fluorescentes por bombillas que terminaron explotando.

Se terminó concluyendo que las perturbaciones procedían de Anne Marie, una oficinista de sólo 19 años que se sentía atraída por su jefe. Cuando se trasladó Anne Marie, desaparecieron los extraños fenómenos.

LA TANATOLOGÍA Y LA TELEPATÍA

Es una disciplina joven que se ocupa del conocimiento de las experiencias que rodean a la muerte. Como ya se ha tratado en el capítulo anterior, ELISABETH KÜBLER-ROSS[129], RAYMOND MOODY[130], KENNETH RING y otros han confirmado repetidas veces la existencia de experiencias extracorporales en las cercanías de la muerte. El aparentemente muerto es capaz de presenciar lo que ocurre en otras estancias o a sí mismo mientras están aplicando maniobras de resucitación. Se han dado casos asombrosos de personas ciegas que, sin embargo, han podido dar descripciones visuales exactas; una vez recuperadas seguían ciegas.

[129] ELISABETH KÜBLER-ROSS. *La Muerte: Un amanecer.* Ed. Luciérnaga
[130] RAYMOND A. MOODY. *Vida después de la Vida.*

El Libro Tibetano de los Muertos describe minuciosamente todos los pasos que se siguen tras la muerte, y que llama *bardos.*

En cuanto a la *Telepatía*, la visión a distancia, parece ser que es una facultad de la mente potencialmente asequible a todos, aunque sean algunas personas, los videntes, las que dispongan de ella de forma ordinaria.

Algunos investigadores han estudiado esta facultad de forma experimental, CHARLES TART[131], RUSSELL TARG, HAROLD PUTHOFF…

TIPOS DE EMERGENCIAS ESPIRITUALES

Categorizar los sucesos psíquicos es siempre problemático. En lo referente a los trastornos psiquiátricos, se ha hecho un esfuerzo enorme para clasificarlos en el Manual Estadístico y Diagnóstico de los Trastornos mentales (DSM). Sus repetidas revisiones que se publican periódicamente ya indican sobre la dificultad de esta pretensión clasificatoria. Muchos médicos comprueban la dificultad de encasillar los procesos que ven en sus pacientes dentro de las categorías de este manual.

Lo mismo ocurre al querer encuadrar las emergencias espirituales, esos estados no ordinarios de Consciencia, pero es necesaria esa aproximación clasificatoria para hacernos más comprensible su

[131] RICHART TART. *Psychics' Fears of Psychic Powers.* Journal of the American Society for Psychical Research, 1986, Vol. 80, No. 3, pp. 279-292.

naturaleza. GROF distingue las siguientes posibilidades[132]:

1 -Éxtasis chamánicos.

Constituyen una impresionante visión, llamada impropiamente "enfermedad chamánica", a partir de la cual la mayoría de los chamanes, brujas y algunos tipos de curanderos cambian totalmente su trayectoria vital.

Esa experiencia psíquica es un viaje al mundo de los espíritus, al reino de los muertos donde son perseguidos por demonios y sufren torturas terribles. Durante ese viaje tienen experiencias de identificación con el Cosmos, de tipo holotrópico, es decir, el sentir formar parte de una Totalidad. Se sigue con la muerte y el desmembramiento del cuerpo seguido de un renacimiento. Entonces asciende a los cielos en forma de pájaro, frecuentemente un águila o un cóndor. Otras veces la ascensión tiene lugar subiendo por un enorme árbol.

En estos "viajes" conecta con las fuerzas de la Naturaleza, preferentemente de los animales. Mediante ellos se libera de enfermedades psicosomáticas. A través de ellos adquiere conocimientos sobre el ser del mundo y las causas de las enfermedades, pudiendo ayudar a los demás.

Superada la iniciación, vuelve a ser un miembro de su comunidad, ahora muy respetado, convirtiéndose en algo así como sacerdote y curandero.

2 –Despertar de Kundalini

Este tipo de crisis espiritual debe su nombre a una descripción antigua de los libros hindúes. Puede traducirse también como *"el Poder de la Serpiente".* Para los yoguis, *Kundalini* es la energía cósmica

[132] STANISLAV GROF. *La Psicología del futuro.* Pg. 199 y ss. Ed. La liebre de marzo.

generadora de fuerzas. En el Bardo-Thodol se hace referencia a la misma. Según estos escritos, reside en su forma no activa en la base de la columna vertebral. A partir de aquí se difunde por todo el cuerpo. Puede ser activada por la meditación o por la práctica de determinados ejercicios. Entonces asciende por unos sutiles canales "virtuales", liberando traumas psíquicos y dando apertura a centros de energía psíquica que se han llamado *chakras.* El despertar brusco de esta energía produce claras manifestaciones físico-psíquicas que se han llamado *Kriyas.*

Estas se manifiestan por sensaciones de calor que suben a partir de la base de la columna. Pueden aparecer temblores, contorsiones y espasmos. Aparecen emociones no motivadas de alegría, éxtasis, a veces rabia y tristeza. Las visiones pueden acompañar a estas sensaciones: luces brillantes, seres arquetípicos, sonidos. Asimismo recuerdos de vidas pasadas. Y, en ocasiones, ¡pueden hablar otros idiomas, cantar canciones antes desconocidas por ellos!, hacer invocaciones, reproducir sonidos animales.

Si el conocimiento de estas crisis espirituales nos ha venido de Oriente, lo cierto es que se han observado miles de casos en Occidente. Quien mejor ha estudiado este fenómeno ha sido LEE SANNELLA.[133]

3–Experiencias cumbres de Consciencia unitiva.

Su nombre se debe a ABRAHAM MASLOW, que estudió cientos de casos. Indicó que ocurrían en personas perfectamente estabilizadas y no tenían nada de anormal, más bien eran un signo de Consciencia supranormal[134]. Si no hay actuación externa, consiguen

[133] LEE SANNELLA. *The Kundalini Experience: Psicosis or Trascendence.* 1987.

[134] A. MASLOW.- *El Hombre Autorrealizado*.- Kairós.

una autorrealización personal con un vivir más completo.

Este tipo de experiencia permite superar las dualidades, especialmente la separación entre cuerpo y mente, consiguiendo un estado de plenitud. Superando también la dualidad entre sujeto y objeto, mientras se identifican con la Humanidad, el Cosmos y Dios. Todo acompañado por una sensación de paz, serenidad y felicidad. Ya no hay constancia de transcurso del tiempo. Se es consciente del trasfondo divino de toda la realidad.

La descripción que dan los que han pasado por estos estados está llena de paradojas. Es un Vacío que lo contiene todo. Ser a un tiempo todo y nada. Se supera la limitación personal, la del propio ego, llegándose a abarcar todo el Universo[135].

Estas experiencias suministrarían lo que se podría llamar la sabiduría última. Su inefabilidad impide expresarlo adecuadamente con palabras. El vivirlo termina por cambiar los sistemas de valores y las orientaciones de la vida. Su potencial es fundamentalmente benéfico. Desgraciadamente a muchas de estas personas se les ha supuesto que padecen una patología y en ocasiones se las ha recluido y sometido a tratamiento.

4 –Renovación psicológica a través del retorno al centro.

Llamada *Proceso de Renovación* por quien primero describió este tipo de suceso de la Consciencia, el psiquiatra JOHN WEIR PERRY[136]. Es tal la intensidad

[135] Recordemos aquí la experiencia de E. Kübler-Ross indicada en el Capítulo anterior.

[136] JOHN WEIR PERRY. *Far Side of Madness.* También *Trials of the Visionary Mind: Spiritual Emergences and the Renewal Process.*

de este proceso de cambio momentáneo del estado de Consciencia que puede fácilmente ser confundido con una alteración psiquiátrica grave. Las experiencias en este caso son extravagantes.

Los que las experimentan viven que su psiquismo se ha convertido en un campo de batalla de proporciones cósmicas, del bien contra el mal. Son protagonistas la muerte, los martirios, rituales asesinos, vivencias postmortem.

Se sienten figuras centrales en acontecimientos cósmicos, claves para el futuro del mundo. Conectan con sus orígenes, su infancia y también el momento de la Creación y en los momentos míticos del Paraíso.

No obstante, estas experiencias buscan el perfeccionamiento y, con el tiempo, se hacen más placenteras, terminando por resolverse de forma definitiva . Su simbolismo es a veces similar al de la Alquimia, pudiendo aparecer escenas de *hieros-gamos* o nupcias sagradas con una pareja de semejante alcurnia. Revela así la dualidad masculino-femenina ya descrita por JUNG que subyace dentro de nosotros; con su unión armoniosa se alcanza una personalidad más equilibrada. Se llega así a la integración del "sí mismo". Pero también puede trascender de él y unirse a la Divinidad que llevamos dentro, algo que los hindúes llaman unión del *Atman* personal con *Brahman.* Esta unión última la pueden simbolizar los que lo han experimentado, y lo expresan así con una luz sobrenatural, como piedras preciosas o algo semejante.

Constituyen estos sucesos del alma apoteosis personales, paso a estados suprahumanos. Suponen también un renacimiento espiritual, la muerte deja de ser una preocupación. Ya cuando estas experiencias van cesando, el individuo comprende que han sido

tormentas interiores que no tienen por qué implicar al mundo externo.

Las observaciones de PERRY hacen ver que en la patogenia de las psicosis hay un marcado componente espiritual, no orgánico. Es también interesante reseñar la observación de este investigador: las experiencias en estos estados son semejantes a los dramas que se representaban en las fiestas de renovación del año nuevo las culturas antiguas. Estos dramas representaban sucesos de la "era arcaica del mito encarnado", en el que los dirigentes eran dioses encarnados: tales los faraones, los jefes incas, los reyes hebreos o los emperadores orientales. La perfecta concordancia de estas experiencias con los arquetipos de la humanidad habla a favor del carácter no patológico de las mismas.

5 –Crisis de apertura psíquica

En ellas la aportación de habilidades e información psíquicas no ordinarias es tan enorme que se convierte en abrumadora.

Una de las situaciones más perturbadora es aquélla en que se presenta una separación del cuerpo físico, la consciencia se separa del mismo y lo contempla desde fuera e incluso ve sucesos a largas distancias, que muchas veces son corroboradas[137]. Ya se trató de estas experiencias en las situaciones en torno a la muerte.

También aparecen facultades telepáticas de comunicación con otras personas, y pueden conocer circunstancias que otras personas quieren ocultar.

[137] Así se ha comprobado en estudios sistemáticos como los de RING, K y E. VALARINO. *Lessons from the Light: What can learn from de near-death experience.* Newyork. Plenum press.

Igualmente pueden presentarse premoniciones. En el caso de los médiums, asumen a otras personalidades. Todas estas situaciones son muy perturbadoras para aquellos que las sufren, y sólo algunos chamanes y videntes pueden conseguir controlarlas y utilizarlas con buenos fines. Con frecuencia tienen lugar fenómenos de *Sincronía*, ya tratados en el capítulo referido a las aportaciones de JUNG, en el que existe una sintonía entre las realidades intrapsíquicas y el mundo exterior.

6 –Experiencias de vidas pasadas.

Son extraordinariamente impactantes estos estados holotrópicos que aparecen como recuerdos de reencarnaciones pasadas. Se sitúan en otros momentos históricos y otros países, señalando detalles muy precisos de las circunstancias que rodean los sucesos, como si ya se hubiesen vivido. Estos estados de Consciencia explican la creencia hindú en la reencarnación.

Lo curioso es que, muchas veces, el pasar por esos estados tiene un poder curativo sobre trastornos psíquicos, como si al revivir supuestas vidas pasadas resolviera problemas actuales; o que estos se debieran a conflictos históricos.

Frecuentemente, antes de experimentar las crisis en sí, se anuncian por emociones y visiones que perturban la vida diaria, como intentos de introducirse en las actividades habituales contenidos muy antiguos. Por supuesto, dentro de nuestra mentalidad, es extraordinariamente difícil asimilar estos supuestos.

7 -Comunicación con guías espirituales y "canalización"

En algunas ocasiones, durante las experiencias no ordinarias, aparecen personajes que sirven de guías protectores. Su naturaleza es espiritual, aunque pueden presentar formas humanas; otras se presentan

como fuentes de luz, o bien se nota su presencia sin verles.

Un fenómeno relacionado es lo que se ha llamado *canalización,* en que una persona transmita información de fuera de su propia consciencia. En estado de trance lo hace bien de forma hablada, por escritura automática, recibiendo mensajes de forma telepática. Por este camino nos han llegado muchas escrituras que han influido históricamente en la Humanidad: Los Vedas hindúes, el Corán, el Libro de los Mormones, o la grabación en los tiempos actuales por la psicóloga Helen Schucman del *Curso de los Milagros.*

El tener una experiencia de este tipo puede suponer un fuerte shock para la persona implicada, pensando que se está volviendo loca. Más cuando se oyen voces interiores, algo muy conocido que se presenta en la esquizofrenia. Para aquellas personas con una visión materialista de la existencia, crea problemas irresolubles.

8 –Experiencias en el entorno a la muerte.

Ya se han tratado en el capítulo anterior.

9 –Encuentros con ovnis y experiencias de abducción por alienígenas.

Estas experiencias, en muchos puntos con semejanzas a las crisis espirituales, han sido objeto de estudios desde hace bastantes años, sin haber conseguido hasta el momento un criterio clave sobre su naturaleza. Se les ha atribuido por algunos un origen alucinatorio, psicótico, pero el examen de los que han tenido estas vivencias no muestra ninguna anormalidad psíquica salvo el impacto que esta situación les ha producido. JUNG ya dedicó un trabajo sobre "los platillos volantes" y consideró como más probable que se trataran de encuentros psíquicos con imágenes arquetípicas del inconsciente colectivo. Las luces, las

naves bajadas del cielo, el secuestro por alienígenas… guardan un parecido llamativo con imágenes míticas de la literatura religiosa universal. Por e.j., con el carro del dios védico Indra, o el remolino de fuego de la visión del profeta Ezequiel[138]. En todo caso, son sucesos psicológicos reales, al parecer no patológicos pero sí extraños, que merecen un estudio detallado sin prejuicios previos.

10 –Estados de posesión.

En estas crisis transpersonales, los individuos que las viven sienten que son invadidas y controlados por una entidad extraña y personal, hostil y conturbadora.

Estas situaciones presentan variaciones de unos casos a otros. Puede aparecer como un trastorno grave: comportamientos antisociales, tendencia al suicidio, perversiones sexuales, abusos de drogas. Durante la "posesión" el rostro del paciente puede transformarse en una especie de máscara diabólica con expresión salvaje. Pueden aparecer contorsiones y cambiar el tono de voz. Escenas semejantes a las que se ven en los exorcismos cristianos o en otros ritos de culturas primitivas. Es llamativo y en cierto punto explicable el rechazo social que producen estas situaciones y la soledad en que se encuentran estas personas. Pues ellas están poseídas por el arquetipo demoníaco. Se manifiesta por imágenes terroríficas semejantes a las esculturas que se encuentran en los umbrales o puertas de los templos orientales.

Las situaciones son espectaculares y acostumbran a terminar con crisis de tos, vómitos y, a veces, pérdida del conocimiento. Pero lo curioso es que frecuentemente tienen un marcado efecto

[138] BIBLIA. EZEQUIEL, I, 4 y ss.

beneficioso y sanador; y también transformador, madurativo, de la personalidad.

Relataré un caso dramático y reseñado por el propio STANISLAV GROF[139], el de una chica de 28 años de edad, que él presenta con el nombre de Flora y que estaba ingresada y aislada ya ocho meses en el Spring Grove State Hospital. Había sido tratada con múltiples medicaciones y terapia ocupacional, sin ningún resultado. A los 16 años ya formaba parte de un "gang" que llevó a cabo un robo a mano armada en el que murió un vigilante. Estuvo cuatro años en prisión. En los años siguientes fue adicta a múltiples drogas. Presentó depresión con tendencias suicidas. Al excitarse emocionalmente sufría de vómitos histéricos. Sufrió mucho por unos calambres faciales muy dolorosos, que llevaron a los neurólogos a pensar en una sección de los nervios implicados. Era lesbiana y tenía por ello conflictos y sentimiento de culpabilidad. Nunca había tenido una relación heterosexual. Por accidente, y bajo los efectos de la heroína, había herido de arma blanca a su "novia".

Su psiquiatra propuso a Grof tratarla con el psicodélico LSD, una decisión difícil en aquel tiempo por la campaña anti-psicodélicos que sufría Norteamérica. Se aceptó ante su desesperada situación. Tras dos sesiones de LSD presentó respuestas semejantes a las habituales, pero sin mejoría de su cuadro. En la tercera sesión *"nada extraordinario ocurrió durante las dos primeras horas; sus experiencias fueron semejantes a las previas dos sesiones. De pronto, ella empezó a quejarse de dolorosos espasmos faciales que llegaron a ser insoportables. Ante nuestros ojos, los espasmos faciales se acentuaron de forma*

[139] STANISLAV GROF. *LSD Psychoterapy. Pg. 291 yss.*

grotesca y su cara se congeló en lo que podría ser descrito como la máscara del diablo. Empezó a hablar con voz profunda masculina y no parecía encontrarse conexión de esta apariencia con la que tenía anteriormente. Sus ojos y su expresión eran de indescriptible malicia y sus manos estaban en espasmo semejantes a garras.

La ajena energía que había tomado el control sobre su cuerpo y su voz se presentó a sí misma como el demonio. "Él" se giró hacia mí, ordenándome que me alejara de Flora y descartara cualquier intento de ayudarla. Ella le pertenecía y castigaría a quien invadiera su territorio. Lo que siguió fue un claro chantaje, una serie de sombrías descripciones de lo que me ocurriría a mí, a mis colegas y al programa si no obedecía. Es difícil describir la extraña atmósfera que esta escena evocó; se podía sentir la intangible presencia de algo alienígena en la habitación. La fuerza del chantaje se incrementó después por el hecho de que involucraba cierta información concreta a la que la paciente en su vida diaria no podía tener acceso.

Me encontré a mí mismo bajo un intenso stress emocional que tenía metafísicas dimensiones. Aunque yo había visto manifestaciones semejantes en algunas sesiones de LSD, nunca habían sido tan realísticas y convincentes. Me fue difícil controlar mi miedo y una tendencia a entrar en lo que pensaba que sería un activo combate con la presencia. Me encontré pensando con rapidez, intentando escoger la mejor estrategia para la situación. Por un instante me vi pensando que deberíamos tener un crucifijo en nuestro utillaje terapéutico. Mi justificación para esta idea era que esto era obviamente un arquetipo que se estaba manifestando y la cruz podría, bajo estas circunstancias, ser un remedio arquetípico específico.

Pero pronto llegó a ser claro para mí que mis emociones, fueran de miedo o de agresividad, estaban haciendo a la entidad más real. Yo no podía ayudar a pensar en escenas de ciencia ficción que involucran entidades alienígenas que se alimentan de emociones. Finalmente, comprendí que era esencial para mí que me volviera la calma y me centrara. Y decidí ponerme en un estado de meditación, mientras cogía la mano crispada de Flora y probaba a relacionarme con ella en la forma en que la había conocido anteriormente. Simultáneamente, intenté visualizar que una nube de luz nos envolvía a ambos, lo que intuitivamente parecía la mejor aproximación. La situación duró alrededor de dos horas de tiempo de reloj; en términos de tiempo subjetivo fueran las dos más largas horas que yo había experimentado aparte de mis propias sesiones psicodélicas.

Después de ese tiempo, las manos de Flora se relajaron y su cara tornó a su forma usual; estos cambios fueron tan abruptos como la presentación de su peculiar condición. Pronto descubrí que ella no recordaba nada de las dos horas precedentes. Más tarde, en su transcripción, ella describió la primera hora de sesión y continuó con el período siguiente al "estado de posesión"…

Para mi gran sorpresa, esta sesión resultó en una mejoría asombrosa. Flora perdió sus tendencias suicidas y desarrolló nuevas actitudes para la vida. Abandonó el alcohol, la heroína y los barbitúricos, y empezó a acudir asiduamente a las reuniones de un pequeño grupo religioso en Catonville. Casi ya no tuvo espasmos faciales; la energía que los provocaba parecía haberse agotado a sí misma en la "máscara del diablo" que había mantenido durante dos horas. La recurrencia ocasional de dolor fue de intensidad pequeña y no

requirió medicación. Empezó a experimentar relaciones heterosexuales y terminó casándose. Su ajuste sexual no fue bueno, sin embargo; aunque fue capaz de mantener la relación, la encontró dolorosa y no muy placentera. El matrimonio terminó tres meses más tarde y Flora volvió a sus relaciones lesbianas; esta vez, sin embargo, con mucha menos sensación de culpabilidad. Su condición estaba tan mejorada que fue aceptada como taxista. Aunque en los años siguientes tuvo sus subidas y bajadas, no tuvo que volver al hospital psiquiátrico y pudo llegar a tener un hogar permanente"

11 –Drogadicción y alcoholismo.

Tal vez sorprenda incluir aquí estos casos, cuando es evidente el carácter destructivo de estas patologías, pero tienen cierta relación con las emergencias. Detrás de ellas existe un anhelo de trascendencia y plenitud. Los afectos suelen hablar de una desesperada búsqueda de una dimensión de la que sus vidas están faltas. Falta en ellas, es cierto, la serenidad y la numinosidad de los estados místicos.

Escribía WILLIAM JAMES[140] que "*el dominio del alcohol sobre el ser humano se debe indudablemente a su poder para estimular las facultades místicas de la naturaleza humana, así como a lo frías y críticas que son las horas sobrias. La sobriedad empequeñece, discrimina y niega; la embriaguez expande, une y afirma".* Añadía que su mejor tratamiento es la práctica religiosa. Algo que también confirmó JUNG.

[140] WILLIAM JAMES. *Las Variedades de la Experiencia religiosa.*

CAPÍTULO X

LA PSICOLOGÍA TRANSPERSONAL-II

LA VISIÓN EVOLUCIONISTA DE KEN WILBER

Dedicaré este capítulo a exponer resumidamente lo fundamental del trabajo de este psicólogo transpersonal actual. Su obra ha tenido amplia difusión e influencia. Ha sabido estructurar en un cuerpo de doctrina todas las aportaciones para la comprensión de la Evolución del Universo y de la Consciencia del hombre. Ha integrado los conocimientos que venían de fuentes múltiples, de la Biología, la Física, la Neurología, la Geología, las Ciencias Sociales, las Religiones, las aportaciones filosóficas… Su conjunto aparece ordenado, claro y es un magnífico punto de partida para nuevas ideas y descubrimientos.

Como toda construcción del pensamiento, admite matizaciones de cara a su comparación con la realidad. Incluso ha sido criticado expresamente en un aspecto[141]: el no haber sabido desprenderse totalmente de la metódica de la ciencia empirista, pretendiendo validar los conocimientos espirituales con criterios de la ciencia tradicional. Comentaré este punto más adelante. Ahora expondré su visión global de la Evolución[142].

---

[141] FERRER.-*La Espiritualidad creativa.*

[142] KEN WILBER. *Breve Historia de todas las cosas.* Ed. Kairós. 1996.

A mediados del siglo XIX, la publicación de un libro transformará la historia. Su nombre era *El Origen de las Especies.* Su autor CHARLES DARWIN. Recogía en él, y laboraba conceptualmente, todos los datos que fue recogiendo como naturalista en la que él haría famosa expedición científica del velero inglés *Beagle,* veinte años antes. Recorrió las costas de Sudamérica, tomando numerosos apuntes de las especies vegetales y animales de aquel continente.

A comienzo del siglo XIX se pensaba que la inmensidad de las especies, ordenadas de forma maravillosa en cuando a grado de complejidad y jerarquización, fue creada tal cual ahora las vemos. Pero en su libro estableció que las especies no eran independientes entre sí; que cada una de ellas había surgido por mutación de una anterior. Y lo más inadmisible para la sociedad de aquel tiempo: que el mismo hombre no había sido objeto de una creación directa, sino que procedía de otras especies anteriores (primates).

Ello supuso una revolución flagrante del paradigma de conocimientos de entonces. Las resistencias que se opusieron fueron enormes. Pero todas chocaron con la abrumadora cantidad de pruebas aportadas por Darwin. Los años que han seguido han ido matizando algunas interpretaciones suyas, pero el número de datos apoyando esa Teoría de la Evolución es ya tan abrumador que no cabe hablar de Teoría, sino de Ciencia de la Evolución.

Supuso un cambio en la visión científica, filosófica y religiosa del mundo.

-Científica, en cuanto todos los estudios de biología posteriores se han derivado de sus descubrimientos.

-Filosófica, pues al tratar de considerar la naturaleza del ser humano, queda patente que forma una unidad con el resto del reino animal, con el que está estrechamente emparentado.

-Religiosa, pues ya no cabrá interpretar el primer libro de la Biblia, el "*Génesis",* de forma literal, teniendo que reconsiderar de nuevo el mito de la Creación.

Los estudios científicos posteriores han comprobado que tampoco el reino vegetal y animal pueden considerarse como algo aislado, sino que, a su vez, proceden del reino mineral y de la energía pura. Añadamos ahora que este curso evolutivo tiene su punta de lanza actual, su punto de cambio cada vez más complejo y perfecto, en la evolución de las sociedades y las culturas. Y por ello son los psicólogos los que más están destacando actualmente en la investigación de lo que puede llegar a ser la Humanidad en un futuro. Veamos como considera este camino Ken Wilber.

Aquí se habla de la evolución del *Kosmos*, escrito con *k*, queriendo decir que entendemos la palabra no en el significado restringido del mundo material, sino como la entendían los griegos, un mundo compuesto no sólo de materia, sino de mentes, de espíritu, de culturas, de técnicas.

Las teorías actuales sobre la formación del Universo suponen que, en su comienzo, que tuvo lugar hace unos 13 mil millones de años, se escenificó por una horrísona explosión que dio lugar a su existencia y al nacimiento del tiempo. Su temperatura

inicial sería de 10^{30}º K[143] (1.000.000 trillones de grados), y se mantuvo como tal durante la primera fracción 10^{-39} del primer segundo (mil billón trillonésima parte de un segundo). Al llegar a la fracción 10^{-35} de segundo, la temperatura bajó a 10^{28} º K, y la fuerza unificada se desdobló en las fuerzas nucleares fuerte y débil, tras pasar por una fase de fuerte inflación.

Un Universo con menos de 10^{-24} segundos de edad tenía densidades mayores de 10^{50} gr./cm^3 (100 millones de billones de trillones de toneladas /cm3) y temperaturas de más de 10^{20} º K.

Debieron aparecer los quarks a los 10^{-11} s.

Se cree que los hadrones (protones, mesones y neutrones) se formaron a los 10^{-11} s. y a 10^{15} º K.

Tras un milisegundo empezaron a predominar las partículas más ligeras, llamadas leptones (electrones, neutrinos y miones).

Al terminar el primer milisegundo, la mayoría de los leptones se habían descompuesto también en fotones. Casi todo el espacio era radiación.

El hidrógeno fue el primer elemento creado, formado por un protón positivo y un electrón negativo.

Al bajar la temperatura a 10^{9}º K, se formó Deuterio (isótopo del H). La unión de dos átomos de deuterio dio lugar al Helio.

En unos minutos, la temperatura bajaría a 10^{8} º K. Tras un millón de años, aparecerían átomos más pesados.

---

[143] El **kelvin** (símbolo **K**) es la unidad de temperatura ideada por William Thomson en el año 1848. Estableció el punto cero en el cero absoluto (−273,15 °C) y conservando la misma dimensión por grado que la escala Celsius habitual. William Thomson fue nombrado más tarde sería Lord Kelvin.

Pasados 5000 millones, se formarían las galaxias. La densidad bajó a 10^{-20} gramos/cm^3 y la temperatura media bajó a 300º K.

Se empiezan a formar las estrellas dentro de las galaxias al desarrollarse acúmulos de materia por agregación gravitatoria.

Estrellas de 1ª Generación: 90% de H, 9% de Helio y algunos rastros de otros elementos. Aumenta el gradiente de temperatura entre el centro y la superficie de las estrellas. La elevada presión y temperatura en su centro determina la fusión nuclear y el nacimiento de nuevos elementos más pesados.

Al final, las estrellas se contraen por la fuerza de la gravedad, aumentan su temperatura y estallan en forma de supernovas, dando lugar a las

Estrellas de 2ª y 3ª generación y nubes interestelares. Continúa con más intensidad la formación de elementos más pesados.

Hoy: El Universo, considerado globalmente, está frío: 2,7 ºK. y rarificado: Densidad de 10^{-30} gramos/cm3

Condiciones para la aparición de vida

-Diversidad de átomos capaces de formar enlaces químicos (C, H, N, O_2, P, S, metales).

-Temperatura menor de 100 º C.

-Radiación de energía.

Con 200.000 millones de estrellas que tiene nuestra galaxia (Vía Láctea) –más bien pequeña-, y unos 10.000 millones de galaxias, la probabilidad de planetas semejantes al nuestro es muy grande.

La totalidad está compuesta de totalidades/partes llamadas holones.

Es decir, la realidad está formada por unidades primarias, con cierto grado de autonomía. Ellas se unen a su vez, formando unidades de un grado superior, holones también; y así sucesivamente, como se indica a continuación, empezando por la unidad primaria subatómica llamada *quark.*

La evolución marcha en un sentido de cada vez mayor complejización. Y en ese camino las fuerzas que unen a sus componentes son cada vez más tenues.

Los quarks están unidos por fuerzas nucleares enormes. Los protones y los neutrones lo están con fuerzas algo menores, nucleares, pero de una dimensión todavía muy poderosa, tal como se demuestra en la fisión nuclear.

La capa externa del átomo, formada por electrones, está unida al núcleo por fuerzas mucho más débiles, electromagnéticas.

Los átomos se unen para formar moléculas por enlaces iónicos o covalentes, muchísimo más débiles.

Las moléculas se relacionan entre sí con atracciones menores.

Las relaciones entre células tienen gran margen de libertad. Y así podemos seguir en la relación de unos órganos con otros dentro de un mismo individuo, de los individuos entre sí y las muy laxas de unas sociedades con otras, dotadas de un enorme grado de libertad.

La Evolución se va acelerando conforme pasa el tiempo. Cuando más complejo es el holón más cantidad de energía es capaz de absorber.

Todos los holones comparten ciertas características:

a) Individualidad y Comunión como capacidades "horizontales".

Dentro de cada holón, sus miembros presentan por un lado cierto grado de autonomía y, por otro, mantienen funciones de relación con los semejantes para formar un conjunto (holón) con autonomía propia. Por ej., las células corporales tienen cierto grado de vida autónoma, pero se coordinan, están en comunión, con otras semejantes para formar un holón de grado superior: un órgano (hígado, corazón…).

b) Autotrascendencia y autodisolución como capacidades "verticales".

-Tendencia a conservar su propia totalidad

-Tendencia a conservar su parcialidad

-Posibilidad de autodestruirse.

-Posibilidad de trascender para formar un holón superior.

Los holones emergen.

En saltos quánticos de emergencia creativa. Existe un "telos" en el Kosmos, una tendencia irresistible a una mayor complejización. Cada emergencia supone la aparición de un "mundo nuevo", con posibilidades nuevas.

En cada holón subyace una Creatividad que hace que emerjan nuevos holones más complejos. Y esta Creatividad se la ha llamado también Espíritu (en Occidente) y Vacuidad (en Oriente).

Cada holón es algo más que los holones que lo componen. Si descomponemos, por ej., el holón "reloj" en cada una de sus partes, por mucho que las estudiemos cuidadosamente, seguiremos sin saber la hora.

La teoría del Big Bang ha convertido en espiritualista a todo aquél que piense de forma honesta. Antes de él no había nada. De repente, una explosión y aparece todo. Y el tiempo del que se dispone es limitado.

Los holones emergen holoárquicamente.

Holoarquía significa jerarquía natural, no jerarquía de dominio. Por ejemplo, de las palabras surge holoárquicamente el discurso; de las células surge holoárquicamente el órgano (hígado, cerebro…); del individuo surge holoárquicamente la sociedad.

La jerarquía de dominio, que es patológica, surge cuando un holón pretende dominar a los holones semejantes a él. Tal el caso de la célula cancerosa que invade el dominio de las células normales; o el de un dictador que tiraniza a sus compatriotas.

Cada holón emergente trasciende, pero incluye a sus predecesores.

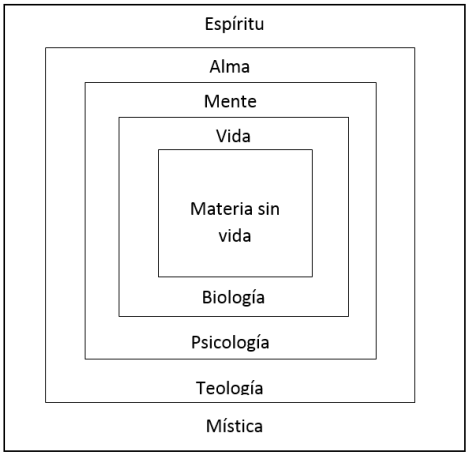
En este punto hay que distinguir entre *amplitud* = número de holones de un determinado nivel (población de holones que forma un determinado nivel, por ejemplo, número de células que forman un órgano) y *profundidad* = grado de niveles organizativos de un determinado holón (grado de jerarquización; ejemplo, un mamífero contiene los holones quarks-

hadrones-átomos-moléculas-células-órganos-género-especie)

Los niveles más profundos tienden a ser cada vez menos amplios.

Hay menos sociedades que hombres. Menos hombres que células. Menos células que moléculas. Menos moléculas que átomos.

Cada holón lleva en sí todos los holones jerárquicamente anteriores. El Espíritu o Vacuidad, el nivel más alto incluye todos los niveles. Impregna todas las manifestaciones pero no es una simple manifestación, sino una integración de la Totalidad.



Los hombres incluimos los holones inferiores. Su destrucción equivaldría a nuestro suicidio. Pero no somos equivalentes a la biosfera. Como miembros de la noosfera (el mundo de los seres inteligentes) la incluimos. En el adjunto cuadro, inspirado en las ideas

de Ken Wilber, se aprecia la interdependencia de los diferentes niveles.

La Evolución tiende, de manera general, a seguir una complejidad creciente, en una diferenciación/integración creciente, de una estructuración creciente, de una autonomía creciente.

-Cuanto más profundo es un holón, mayor es su grado de Consciencia. Consciencia y profundidad son equivalentes, así como con el Espíritu.

-Trascender equivale a crear. Incluir lo anterior equivales a amar. Son el *Eros y el Ágape* griegos. En palabras de Ken Wilber: *"yacemos en el regazo de una inteligencia inmensa, otro de los nombres del Espíritu; una tema inscrito en el rostro original del Kosmos, una pauta grabada en el muro de la Nada, un sentido en cada uno de sus gestos y una bendición en cada una de sus miradas."*

LAS 4 VERTIENTES DE LA EVOLUCIÓN

La Evolución sigue simultáneamente cuatro vertientes en su camino. Las cuatro se complementan y deben equilibrarse en el ritmo de su camino para evitar la presentación de situaciones patológicas en los holones:

1.-Vertiente interior e individual
2.-Vertiente externa e individual
3.-Vertiente interior colectiva
4.-Vertiente exterior colectiva

La vertiente 1 indica la evolución de la parte interna, psíquica, del individuo.

1-Vertiente interior individual	2-Vertiente exterior individual	3-Vertiente Interior colectiva	4-Vertiente exterior colectiva
Aprehen-sión	Átomos	Físico-pleromática	Galaxias
	Moléculas		Planetas
Irritabilidad-dad	Procariotas	Protoplás-mica	Sistema Gaia
	Eucariotas	Vegetativa	Ecosistemas heterótrofos
Sensación	Organismos neuronales (1)		Sociedades con división de trabajo
Percepción	Cuerda neural(2)	Locomotora	"
Impulso	Tronco cerebral reptiliano	Urobórica(5)	Grupos/familia
Emoción	Sistema límbico(3)	Tifónica(7)	"
Símbolos	Neocortex (4)	Arcaica	Tribus
Conceptos	Neocortex complejo(5)	Mágica	Aldeas tribales
Conop.	EF1	Mítica	Primeras ciudades e imperios
Formop.	EF2	Racional	Nación/Estado
Visión lógica	EF3	Centáurica(8)	Organización planetaria

1.-Anélidos. 2.-Peces y anfibios. 3.-Páleomamíferos. 4.-Primates 5.-Humanos. 6. Urobórico es el mundo interior

correspondiente al mundo reptiliano 7. El estadio evolutivo que alcanza su cumbre a un nivel límbico-emocional se le llama aquí tifónico. 8.- El centáurico corresponde al estadio existencial (ver más adelante).

La vertiente 2 indica la evolución filogenética, la evolución de las especiales vegetales y animales.

La vertiente 3 expresa la evolución de la intimidad de la colectividad, vertiente cultural, con su propio sistema de valores en cada escala.

La vertiente 4 expresa la colectividad vista desde fuera, lo social, con sus instituciones y formas materiales –su tecnología, su economía, estilos arquitectónicos, su demografía, etc.

En el cuadro anterior se resumen las características de las cuatro vertientes, de las que se hablará a continuación.

……

Al término *cultura* se le entiende aquí como el espacio común al que los holones pueden responder, dentro de cada nivel, desde los quarks a los hombres. Un perro posee un sistema cerebral límbico con correlaciones emocionales básicas; comparte "un mundo" con sus semejantes. No es tan retrasado como el de los reptiles, es afectivo.

Las cuatro vertientes, conservando su individualidad, están relacionadas entre sí. Cada una contiene un tipo distinto de verdad. Los cuatro rostros que el Espíritu muestra en cada momento.

La mente está en la V(vertiente)-1, el cerebro en la V-2. Íntimamente relacionados, son, sin embargo, diferentes. El cerebro es el aspecto objetivo, el que podemos examinar, ver, medir. La mente se

experimenta interiormente. Ésta es la apariencia interna de la Consciencia, mientras que el cerebro es la externa. Ambas, pues, son apariencias, formas de manifestación de la Conciencia.

Cada vertiente ha tenido su propio plantel de investigadores y estudiosos, que han alumbrado la profundidad de la realidad en aspectos parciales. En la V-1, el de la psique individual, se han destacado por ej., BUDA, PLOTINO, FREUD, JUNG, PIAGET, AUROBINDO… En la V-2, empírica y positivista, SKINNER, JOHN WATSON, LOCKE, los investigadores en biología molecular y neurología. En la V-3, cultural y colectiva, WILHELM DILTHEY, MAX WEBER, HANS-GEORG GADAMER. En la V-4, la organización social, COMTE, KARL MARX, GERHARD LENSKI.

Para el estudio de las vertientes externas (V2-V4) sólo se precisa de un observador, es un estudio *monológuico* (de monólogo)**.** Sin embargo, para conocer la mente, el observador tiene que preguntar qué piensa esa mente, estableciéndose inevitablemente un diálogo, sin el cual es imposible conocer su contenido: es un estudio *dialóguico* (de diálogo)**.** Aquí no hay objetividad sino *intersubjetividad.*

En las *vertientes exteriores (V2-V4),* todo lo que existe son *objetos*, que pueden ser *vistos*. No necesito hablar con ellos. Si se trata de la observación del ser humano, éste deja de ser un sujeto; por eso la medicina empírica es tan deshumanizada.

En cuanto a las *vertientes interiores (V1-V3)*, sus contenidos, al no ser objetivos, no tienen localización. Se puede localizar al cerebro o a una ciudad. Pero no al amor, al deseo o al valor. Pero ¡son reales!

Estas entidades no se ven. Se *interpretan.* Se coligen de las palabras de respuesta del interpelado. Y la interpretación se hará siempre dentro de un contexto cultural, ambientado en un determinado nivel evolutivo, tanto a nivel humano como en la forma correspondiente de los niveles inferiores.

Digamos ahora unas palabras de las *experiencias espirituales, los fenómenos de iluminación, los trances místicos.* Son de carácter *experiencial.* De sentido de unidad con una luz-entidad superior. A la vuelta del trance se tiene que interpretar esa experiencia. Y necesariamente esta interpretación se hace dentro de su contexto cultural. De ella derivará o no una transformación interior. Hay muchas personas que tienen estas experiencias y no saben cómo interpretarlas. Las intuiciones, que podrían ser origen de una gran maduración personal, son saboteadas por una mala interpretación.

La interpretación tiene que tener en cuenta las cuatro vertientes. Muchas personas lo hacen sólo en función de la V-1, en forma de Consciencia superior, de arquetipos, de conciencia trascendental, de una forma narcisista, sin tener en cuenta las otras 3 vertientes.

Otros lo interpretan según la V-4, como un sentimiento de unidad con la biosfera, o con el todo social. Visiones de gran amplitud superficial y poca profundidad.

Cada uno de los niveles del desarrollo (Materia, Cuerpo, Mente, Alma, Espíritu) se manifiestan siempre en las cuatro vertientes.

La verdad supone estar sintonizado con lo real, con lo bueno y lo bello.

-La verdad proposicional

La mayoría de las personas consideran a la verdad como representación, semejante a como un mapa representa a algún territorio. Ejemplo: "Está lloviendo"; se sale a la calle y se comprueba que, en efecto, ocurre así. Consiste en comprobar la correspondencia entre la proposición y los hechos. Esta verdad indica *el estado objetivo de las cosas.* Es la verdad referida a las V-2 y V-4.

-*Veracidad*

Referida a la V-1, a la interioridad individual del holón. Aquí la prueba de validez no es la correspondencia objetiva, sino el saber si la respuesta a las preguntas es verdad o mentira. Aquí lo importante es la Veracidad. Y las verdades no son objetivas sino interiores. La verdad, aquí, es subjetiva.

Se puede mentir intencionadamente, y también mentirse a sí mismo, ocultándose facetas de la personalidad, remitiéndolas al inconsciente.

El Psicoanálisis pretende enseñar a interpretarse a sí mismo más verazmente. Cuando uno interpreta erróneamente su profundidad, se disocia, reprime su verdad y le lleva a interpretar también erróneamente la de su interlocutor.

En esa situación de mentira, las palabras no se ajustan a las acciones. Cuando se recupera la profundidad, la Mano Izquierda empezará a saber lo

que hace su Mano derecha. Entonces es cuando podemos decir que una persona es íntegra.

-Rectitud

El mundo subjetivo está incluido en un espacio intersubjetivo, cultural. Sin él no podría propiamente pensar, sería "un niño lobo". La prueba de validez en esta V-3 no es la verdad proposicional, ni la veracidad, sino el ajuste intersubjetivo, en relación con los demás. Mis pensamientos sólo tienen sentido en un contexto cultural. La posibilidad de comprendernos entre los miembros de ese espacio cultural. Es necesaria una ética y una ley común, la existencia de una entidad colectiva.

Los cuatro aspectos de la verdad

Vertiente 1 Subjetiva	**Vertiente 2 Objetiva**	**Vertiente 3 Intersubjeti-va**	**Vertiente 4 Interobjetiva**
Veracidad	Verdad	Rectitud	Ajuste funcional
Sinceridad	Correspondencia Con los hechos	Ajuste cultural	Red de teoría sistémica
Integridad	Representación proposicional	Comprensión mutua	Funcionalismo estructural
Honradez		Justicia	Tejido del sistema social

El ajuste cultural a que nos referimos supone *justicia, bondad y rectitud común*.

-Ajuste funcional

En la V-4, el criterio de validez es el ajuste funcional, para que los holones se agrupen en un sistema objetivo. Las teorías de sistemas tratan también la realidad objetivamente, sin tener en cuenta realidades interiores como integridad, profundidad, estética, etc. Estas teorías suelen obviar los aspectos interiores, en una especie de reduccionismo, de considerar sólo los aspectos objetivos. Busca el adecuado equilibro entre las estructuras sociales, políticas, tecnológicas, de servicios, etc.

EVOLUCIÓN DE LAS SOCIEDADES HUMANAS

Consideraremos aquí el camino seguido por los agrupamientos humanos a lo largo de su historia, en un camino de maduración progresiva

Sociedades Recolectoras

-Aparecieron hace entre 1.000.000 y 400.000 años.

-Según HABERMAS, una característica que diferencia al hombre del simio es la aparición de la figura del *padre* y la *familiarización* del varón.

-Clara separación de los papeles del hombre y la mujer: los hombres se ocupaban de la caza, las mujeres de la recolección y la crianza de los niños.

-Arduo empeño a partir de entonces: domesticar la testosterona. Conseguir que lo que ésta estimula, el fornicar y el matar, sea al servicio de la familia.

-Apenas existían posesiones. Clara distinción del trabajo masculino y femenino, pero con *status* semejante.

-El linaje familiar como soporte de la tribu.

-Las tribus tempranas las constituían unas 40 personas (Lenski). La vida media unos 22 años.

Sociedades Hortícolas

-Nacieron hacia 10.000 a. a.C.

-Basadas en la azada o un palo para cavar. En la siguiente fase, la agraria, se utilizará el arado.

-Las mujeres producían el 80% de los alimentos. Los hombres sólo se ocupaban de la caza.

-Algunas de estas culturas tuvieron deidades femeninas. Otras, divinidades masculinas y femeninas. El culto a la Gran Diosa Madre nació en una sociedad hortícola. Religiones muy "ecológicas", con celebraciones de los ciclos estacionales. Sacrificios humanos rituales.

-Status sexual comparable, con papeles distintos.

-Sociedades *matrifocales*, igualitarias, pero con parentesco transmisible por vía materna.

-Vida media: unos 25 años.

Período agrario

-Surgió entre los años -4000 y -2000.

-El arado, tirado por animales, ya no puede ser manejado por las mujeres. Problemas de abortos.

-Los hombres produjeron todos los alimentos, no por imposición, sino por acuerdo mutuo.

-El patriarcado es una co-creación de hombres y mujeres en una época muy dura. Los hombres lo

pasaban peor. Sólo los hombres formaban parte del ejército.

-Los sistemas de valores estaban compartimentados. Los sexos se polarizan.

-Las deidades pasan a ser masculinas.

-El hombre dominaba la esfera pública, la mujer la privada.

-La tecnología agrícola emancipó a algunos hombres de las labores productivas de alimentos. Nació una nueva cultura.

-Surgieron los primeros grandes imperios.

-Aparecen en algunas sociedades las tareas contemplativas, donde la divinidad ya no está sólo en la biosfera -etapa mágica- (en el período recolector y comienzo del hortícola), ni sólo en los cielos -etapa mítica- (período hortícola y comienzo del agrario), sino también en la consciencia "interior", la que medita y contempla.

-Aparición de los sabios "axiales" (Jaspers) a partir del siglo VI a. C: Gautama Buda, Lao-Tsé, Parménides, Sócrates, Platón, Patanjali, Confucio, los autores de las Upanishads, etc. Todos hombres (es propio del período agrario).

Período Industrial

-Con el término *Modernidad* suele referirse a aquellos acontecimientos que se pusieron en marcha con la Ilustración, desde Descartes hasta Locke y Kant. La visión mítica del mundo se transformó en la visión racional. La sociedad feudal y agraria se transformó en la industrial. *Postmodernidad* sería el desarrollo postindustrial.

-Concepción racional-industrial del mundo.

-La industrialización fue un método de garantizar la supervivencia mediante la tecnificación. La aparición de las máquinas en gran escala. El hombre ya no es necesario por su fuerza física.

-Aparece el movimiento de liberación de la mujer. El primer tratado feminista de la historia se publica en 1792: *Vindication of the rights of Women* de Mary Wollstonecraft.

-Instauración de la democracia.

-Abolición de la esclavitud.

-Diferenciación entre arte, ciencia y moral.

-Paso de una moral etnocéntrica a la mundicéntrica.

-Desaparición de las jerarquías sociales de dominio.

-La aparición de la ecología y de las ciencias sistémicas

-La esperanza de vida de los hombres se acerca a la de las mujeres.

-Crisis ecológica.

-Paradigma de la representación, de la visión objetiva del mundo, en la que el *cartógrafo* que dibuja el mundo no es tenido en cuenta.

-Ha tratado de solventar sus deficiencias creando, en oposición a un mapa atomista, creado por puro análisis, en un mapa holístico, sistémico (estudios sociológicos modernos).

La Revolución postmoderna

-Ataca el paradigma de la representación, por considerarlo ingenuo e insuficiente.

-Pensadores precursores del postmodernismo: KANT, HEGEL, SCHOPENHAUER, NIETZSCHE, DILTHEY, HEIDEGGER, FOUCAULT, DERRIDA.

-Tanto el mundo como el individuo evolucionan conjuntamente, cambiando las visiones del mundo. El cartógrafo hará mapas diferentes según el momento de su propia historia.

VISIONES DEL MUNDO

Cada etapa crea su propia visión del mundo que no es arbitraria sino que está dentro de las capacidades de cada etapa. Primero la evolución de su cultura correspondiente tiene un crecimiento horizontal, procurando exprimir sus posibilidades. Cuando llega a un límite aparentemente insuperable, entonces, surge el salto creativo hacia un nuevo nivel holoárquico que, a su vez, creará su propia visión del mundo. Es el camino que ha seguido el Hombre a lo largo de su historia en sus sucesivas visiones: arcaica-mágica-mítica-racional-existencial…

Cada etapa supone trascender a la anterior pero subsumiendo e incluyendo a las etapas previas. Podrían surgir, y de hecho aparecen, situaciones patológicas cuando el nuevo peldaño no integra a los anteriores y, en cambio, los reprime y los aliena. Surge entonces una disociación de la personalidad .

EL GRAN TRES

KEN WILBER simplifica su visión de las cuatro vertientes, o cuadrantes como él las llama, unificando en una la V-2 y la V-4, las dos de carácter objetivo, monológuicas, recuperando el término freudiano *"ELLO"*.

YO: Consciencia, subjetividad, expresión del sí mismo en forma de arte y estética, veracidad, sinceridad.

NOSOTROS: ética, moral, visión del mundo, cultura; comprensión intersubjetiva, justicia, bondad.

ELLO: ciencia, tecnología, visión objetiva del individuo y de la sociedad, verdad proposicional, ajuste funcional.

Esta trinidad se corresponde con las categorías platónicas de Verdad, Belleza y Bondad. Un lenguaje semejante fue el empleado por:

KARL POPPER: Objetivo, Subjetivo y Cultural.

HABERMAS: Verdad objetiva, Sinceridad subjetiva, Ajuste intersubjetivo.

KANT: *La Critica de la Razón pura* (ciencia objetiva), *La Crítica de la Razón práctica* (la moral), *La Crítica del Juicio estético* (arte, belleza).

CONQUISTAS DE LA MODERNIDAD

Diferenció los 3 aspectos del Gran Tres: arte, moral y ciencia. Antes de la Edad Moderna estaban, en la etapa mítica, indiferenciados pero no integradas. Ejemplo clásico de una mente indiferenciada:

«Refutación» del descubrimiento de Galileo: «Siete son las ventanas de que disponen los animales en la morada de la cabeza; a través de ellas el aire penetra en el tabernáculo del cuerpo, para iluminarlo, calentarlo y alimentarlo. ¿Cuáles son estas siete partes del microcosmos? Dos fosas nasales, dos ojos, dos oídos y una boca. Del mismo modo, en el macrocosmos de los cielos también hay dos estrellas benévolas, dos infaustas, dos luminarias y el inestable e indiferente Mercurio. De éstas y otras muchas semejanzas existentes en la naturaleza, como los siete metales, etcétera, que sería tedioso enumerar, no cabe más

conclusión que la de que el número de planetas debe ser necesariamente siete»[144]*.*

-La diferenciación entre la individualidad y la cultura permitió escaparse de las jerarquías de dominio de la Iglesia y del Estado, participar con su voto y dar nacimiento a la Democracia.

-La separación entre la mente (yo) y la naturaleza (ello), posibilitó la distinción entre biología y derecho noosférico. Dio lugar a los grandes movimientos de liberación (mujeres y esclavos).

-La distinción entre cultura y naturaleza, permitió liberarse de las mitologías y dar nacimiento a la ciencia y los movimientos ecológicos.

CRÍTICAS A LA MODERNIDAD

-La Modernidad ha diferenciado al Gran Tres, pero no ha aprendido a *integrarlo*, terminando por disociarlo y cayendo bajo el dominio del lado objetivo (ello).

-La Ciencia predomina sobre la Moral y la Consciencia. Convierta al Gran Tres en el Gran Uno. Sólo sería real lo que produce el conocimiento científico.

-Los seguidores pretenden resolver el problema sustituyendo el atomismo por el holismo. Sustituyendo la actitud analítica por una visión global.

-Cree en un Universo "descualificado", sin valores, cuantificado. Tengamos en cuanto que todo lo objetivo, aquello a lo que da valor la Modernidad, es algo que se puede medir, puede ser mayor o menor. Pero no lo puede valorar, no hay un mejor ni un peor.

---

[144] Tomada la cita de KEN WILBER. "*Breve historia de todas las cosas"*, Ed. Kairós, pág. 174.

-Así se explica que, después de tantos logros, la vida, para muchos, "carezca de sentido". Es como asesinar a los padres y luego lamentarse de ser huérfano.

SUPERAR LOS ASPECTOS NEGATIVOS DE LA MODERNIDAD

-No simplemente sustituyendo el atomismo por el holismo monológuico.

-No regresando a la indisociación del período mítico.

-Hay que superar su disociación sin renunciar a la diferenciación.

-La misión de la postmodernidad consistirá en la *integración* del Gran Tres.

-Los genuinos postmodernistas (HEGEL, HEIDEGGER, HABERMAS, FOUCAULT, TAYLOR) pretenden la integración, sin violencia de ninguna de las partes, entre Ciencia, Moral y Estética. Más allá de la visión moderna o visión-lógica entramos en los dominios transpersonales o transnacionales, los auténticos dominios espirituales. Estos terminarán, hablando en terminología budista, en el "yo" último o Buda, el "nosotros" último o Sangha, el último "ello" o Darma.

a)Yo soy Buda, o bien *Yo soy Hijo de Dios.*

Cuando uno es sincero totalmente consigo mismo, cuando ya no hay mentira en su interior, cuando reconoce que es Espíritu. Mientras no se llegue aquí, se está sometido a la mentira del ego, la mentira de la identidad separada. En el nivel más alto, lo más profundo de la Consciencia intersecta directamente con el Espíritu. Recordar las palabras de S. Pablo: *"No*

soy yo sino Cristo que vive en mí". Es decir, yo es Cristo. Fue una idea ya desarrollada por el MAESTRO ECKHART: Dios está escondido en un lugar recóndito del alma; cuando ésta llega a ser "virgen", libre de todos los condicionamientos y sólo dispuesta para Dios; *"para llegar a ser un hijo único del Padre los rasgos individuales deben desaparecer, ya que el hombre individual es un accidente dentro de la naturaleza humana*". Con estas palabras nos decía ECKHART que, para que nazca el Hijo en nosotros, hemos de llegar a un nivel de maduración de la Consciencia en que superemos el yo individual, que en sus límites nos separa del resto de la Humanidad y de Dios, para traspasarlo y formar parte de *"la comunidad de los santos, pensamiento y creación de Dios, y llegar a Él en un camino para la unificación. Cuando el Hijo crece en nosotros somos cada vez menos nosotros y más parte de Dios".*

b) Nosotros somos Sangha, o miembros de la iglesia mística

Todos los holones participan de la naturaleza del Espíritu. Es la Sinceridad última. En terminología cristiana es la Comunión mística de Cristo. Es la bondad última.

c) El último Ello es el Darma

La Verdad de todos los holones, la Identidad Esencial de todos ellos, la Manifestación objetiva del Espíritu o Vacuidad. En los estadios superiores de la Consciencia, de los que todavía no se ha hablado, el "yo" individual descubre su *identidad previa* con el Espíritu, concebido de forma distinta en culturas

diferentes. Los budistas le llamarán Vacuidad, los sufíes Identidad Suprema, la del alma con la Divinidad; en la doctrina Zen se dirá que es el verdadero Yo, que es no-yo, no-individualidad. Trasfondo primordial que intersecta con el sustrato del Kosmos.

En ese último punto de la Evolución, el "Yo" se convierte en Dios, el "Nosotros" en sincera veneración de Dios. Y el todo "Ello" se convierte en el gran templo de Dios.

LA EVOLUCIÓN DE LA CONSCIENCIA

Se expondrán en forma sucesiva los estadios sucesivos en su camino de perfeccionamiento y maduración. Para conocer los estadios superiores hay que guiarse por la experiencia de los "hombres superiores" de cada época, que se han adelantado al nivel medio de ese etapa histórica (chamán, yogui, santo, sabio). Los estratos superiores, psíquico, sutil y causal no dual son estadios discretos. Cada paso incluye a los anteriores, diseñándose una holoarquía que despliega las posibilidades del Espíritu.

LOS FULCROS. SU ESTRUCTURA

Son los escalones del desarrollo. A continuación se enumeran.

1-Sensorio-físico
2-Emocional fantasmático
3-Mente rep
4-Mente regla (conop)
5-Reflexivo-formal (formop)
6-Visión lógica
7-Visión Psíquica
8-Estadio Sutil

9-Estadio Causal

Se pueden agrupar todas las etapas del desarrollo como propias de la *materia* (sensoriomotor), *cuerpo* (emocional y vital), *mente* (mente representativa y la mente visión lógica), *alma* (psíquico y sutil), y *Espíritu* (causal y no dual).

Esta holoarquía ha sido el objeto de todas las tradiciones de Sabiduría de todo el mundo. Considerando el esquema anterior como una "escalera", en cada uno de los tramos tendríamos que distinguir al "escalador" de la "visión o paisaje" que se distingue en cada una de las alturas.

A) La Escalera

Resumamos los peldaños:

1.- Sensorio-físico (sensaciones y percepciones).
2.- Fantástico-emocional (impulsos e imágenes).
3.- Mente representacional (símbolos y conceptos).
4.- Mente regla/rol o mente operacional concreta.
5.- Mente reflexivo-formal –formop.
6.- Visión lógica integradora.
7.- 1º estadio transpersonal, psíquico.
8.- 2º estadio transpersonal, sutil.
9.- 3º estadio transpersonal, causal.

El espacio en el que está supuestamente colocada la escalera representa el estadio superior, el substrato de vacuidad y de no-dualidad en el que se desplegaría toda la evolución.

En el curso de la evolución de la Consciencia, *las imágenes surgen primero, luego los símbolos, después los conceptos, seguidos por las reglas*. Este continuo es irreversible y no hay condición que lo modifique.

B) El yo escalador

Pero quien vive los sucesivos peldaños de la escalera es el "yo".

Cada peldaño supone un nuevo tipo de identidad, hasta que al final el salto es al vacío.

Rasgos del "yo"

Identificación
Organización
Voluntad
Defensa
Metabolismo
Navegación: ésta con cuatro impulsos:
-Individualidad
-Comunión
-Autotrascendencia
-Autodisolución (regresión)

En cada uno de los estadios del desarrollo puede haber patología**.** En este caso algunos aspectos pueden dañarse –o rechazarse, que es equivalente- en forma de *represión, disociación o alienación.*

Las patologías cubren un amplio espectro:

-Las psicosis
-Los trastornos bordeline
-Las neurosis
-Los trastornos existenciales
-Los trastornos espirituales

Los fulcros

Estos escalones del desarrollo se han llamado fulcros, y su estudio se ha basado en las investigaciones de JUNG, MARGARET MAHLER, OTTO KERNBERG,

HEINZ KOHUT, GERTRUDE BLANCK, ROBERT BLANCK, KEN WILBER.

La Estructura de cada fulcro es trifásica.

Escalera	**Escalador**	**Visión del mundo**
Constituye los peldaños o fulcros de la evolución de la Consciencia. Forman los estadios u holones de la misma	El que recorre el camino de ascenso. En cada paso o fulcro tienen lugar tres procesos sucesivos: 1- Fusión/ identificación 2- Diferenciación/Trans-cendencia 3-Integración/Inclusión	Es el paisaje propio de cada fulcro respecto al yo y al mundo. Cada visión presenta unas diferentes -identidad -necesidades del yo -actitud moral propia

-1ª fase : el "yo" evoluciona, se desarrolla y asciende a un nuevo nivel de Consciencia, se identifica con él y es "uno" con el mismo.

2ª fase: Comienza a *marchar* más allá de ese nivel, a diferenciarse de él, a desidentificarse y a trascenderlo.

3ª fase: Se identifica con el nivel superior y termina asentándose en él.

En el paso de cada una de estas fases puede surgir un trauma psíquico o algo parecido, y la cicatriz de ese trauma llevará la impronta de la visión del mundo propia del momento en que tuvo lugar. Cuando ocurra en un escalón muy bajo, peor será la patología.

C) La visión del mundo

En *cada* uno de los peldaños, el mundo es diferente. En cada fase del desarrollo aparecen

-Una nueva sensación de identidad
-Nuevas necesidades
-Nuevas actitudes morales

Los estadios inferiores, llamados también *preconvencionales,* son

egocéntricos, narcisistas
impulsivos y hedonistas

Los estadios intermedios se llaman *convencionales* (porque son conformistas).

Los estadios superiores se llaman *postconvencionales o espirituales*, porque superan la fase etnocéntrica y se centran en el pluralismo universal

Generalmente, la ubicación en un nivel no suele ser completa; un 50% de respuestas serán en un nivel central, un 25% en uno inferior y un 25% en uno superior.

En palabras de Skri Aurobindo: *"La evolución espiritual obedece a la lógica del desarrollo sucesivo; sólo puede tener lugar un nuevo paso decisivo cuando los anteriores han sido debidamente conquistados. Y aun en el caso de que ciertos estados menores puedan ser obviados por un ascenso brusco y rápido, la consciencia deberá volver atrás para asegurarse de que el sustrato omitido termina integrándose en la nueva condición; una mayor velocidad no elimina la existencia de los pasos mismos ni la necesidad de su superación sucesiva".*

Puede ocurrir que un individuo alcance el nivel 5 de la razón –intelectualmente avanzado- pero puede permanecer en un estadio moral inferior. No estaría,

pues, firmemente asentado en el nivel racional. En ocasiones se pueden tener experiencias cumbres espirituales pero, tras ellas, no ser capaz de asentarse, vivir en ellas.

La mente-rol aparece alrededor de los siete años; lleva consigo la capacidad de acatar reglas complejas y de asumir papeles sociales. Dolorosamente comprende el niño que es un yo social que convive con otros yoes sociales y que debe adaptarse a las normas sociales.

Y cubrirá las tres fases indicadas antes. Lleva a identificarse con ese nivel, creándose una identidad *conformista.* La necesidad básica será *la pertenencia un entramado social.* Su actitud moral será *la aprobación de los demás.*

Las guerras civiles internas de la consciencia retrasan el desarrollo. Para que éste sea adecuado hay que integrar los estadios inferiores con los superiores, evitar el enfrentamiento entre ellos, poner de acuerdo a Freud con Buda. Estamos en un momento histórico privilegiado en el sentido que ya podemos integrar los descubrimientos occidentales del inconsciente profundo –inferior, más bien- con las tradiciones místicas orientales y occidentales.

Cuando alguien llega al final de la escala, tiene que desembarazarse de ella, saltar al vacío, caer en la Vacuidad, donde no hay objeto y sujeto. Ya no se contemplará el Kosmos, sino que se habrá convertido en Kosmos. El tiempo y el espacio serán simples imágenes.

EL CAMINO A LO GLOBAL. *LA ALDEA GLOBAL*

Una cosa es tener la concepción, el mapa de la aldea global y otra el vivirla. No se nace con una

perspectiva global, sino que se la puede alcanzar en un proceso madurativo. No se podrá alcanzar mientras se contemple el desarrollo sólo desde el punto de vista holístico de las V-2 y V-4, de las vertientes objetivas. La clave está en promover en los individuos el desarrollo complementario de las cuatro vertientes.

En cualquier estadio del desarrollo, patológicamente, uno puede quedar atrapado en él, una *fijación* en la fase 1, tener dificultades en la *diferenciación (*fase 2), no pudiendo establecer una frontera nítida. O puede fracasar en la *integración* (fase 3) del nivel inferior en el superior, disociándolo y reprimiéndolo.

En este último caso, el yo empieza a mentirse a sí mismo, creándose un falso sistema del yo. Todo el conjunto de mentiras constituirá el *inconsciente personal.* Del yo principal se disgregan pequeñas burbujas, pequeños sujetos relegados a vivir en los subterráneos de la consciencia. Y dejan de crecer, permaneciendo en el nivel en que nacieron.

ESTUDIO RESUMIDO DE LOS FULCROS

Fulcro 0

Lo constituye la Matriz Perinatal básica, primordial. Al nacer, el niño es un holón sensoriomotor, que incluye y trasciende a los átomos, moléculas y células. El "yo", en ese momento, es en algún modo "material", identificado con la dimensión sensoriofísica. No distingue entre interior y exterior. El yo físico y el mundo físico se hallan fundidos, todavía sin diferenciar. Para él una lámpara y su pierna son lo mismo.

A esta situación primera se la suele llamar *matriz primordial, estadio oceánico, protoplásmico, no dual, indisociado.* No está más allá de la dualidad sino más acá. Es un estadio del máximo egocentrismo, narcisismo puro, carece de amor y de compasión.

Fulcro 1 (fisiosfera)

A los 4 meses, el niño diferencia su cuerpo del resto del mundo. Si se muerde el pulgar le duele; no si muerde la sábana. Aquí empieza la *diferenciación del fulcro 1*, que se completa al finalizar el año. "La salida de cascarón" del fulcro 1 (la fase 2 del fulcro 1) constituye el nacimiento real. Los trastornos del desarrollo a este nivel dan lugar a las graves psicosis. Ésta no tiene claras fronteras del yo, presenta un adualismo, no distingue su yo de lo que le rodea.

Cada fulcro, pues, lleva consigo la posibilidad de patologías propias, como se indica en la siguiente tabla.

Fulcro 2 (biosfera).

El nacimiento del yo emocional

Ha superado el niño los límites del yo físico, pero todavía no los del yo emocional, que aparece fundido con el de los que le rodean, especialmente el de la madre. Es un estadio todavía muy egocéntrico.
El mundo viene a ser como una extensión de sí mismo. Lo que él siente es lo que el mundo siente, lo que quiere y ve es lo mismo que hace el mundo. No hay más perspectivas que la suya.

Entre los 15 y los 24 meses, el yo emocional comienza a diferenciarse del entorno emocional: "nacimiento psicológico" (fase 2 del fulcro 2). Es la

escisión entre el sujeto y el objeto. Es la "expulsión del paraíso". Es el primer despertar, y se sufre. Se adentra en el conocimiento del sufrimiento. Es un estadio agridulce.

Fulcros	Patología	Tratamientos
F-0	Patología perinatal	Terapias regresivas intensas
F-1	Psicosis	Pacificación fisiológica
F-2	Narcisista-bordeline	Técnicas de construcción de estructura
F-3	Psiconeurosis	Técnicas de descubrimiento
F-4	Patología de guiones	Análisis de guiones
F-5	Neurosis de identidad	Introspección
F-6	Patología existencial	Terapia existencial
F-7	Trastornos psíquicos	Misticismo natural
F-8	Patología sutil	Misticismo teísta

Si las cosas van mal, si permanece fijado en el estado narcisista (trastornos narcisistas de la personalidad), o si el proceso de diferenciación empieza pero no concluye, entonces tenemos los trastornos bordeline, sin fronteras emocionales claras.

Aquí no se tiene clara la sensación de identidad.

Fulcro 3 (noosfera): El nacimiento del yo conceptual

Al trascender el nivel emocional, se pasa al mental, conceptual, al mundo de las *imágenes* (7 meses)*, símbolos* (2º año) *y conceptos* (4º año hasta el 7º)*,* llamado estadio preoperacional por PAGET. Empieza el mundo del lenguaje, el mundo noosférico.

El yo mental es histórico, puede pensar el pasado (→ posibilidad de remordimientos y rencor) y el futuro (→ posibilidad de presentar ansiedad).

Patológicamente, la noosfera puede reprimir la biosfera (la libido) llevando a la neurosis a nivel individual, y a la crisis ecológica a nivel colectivo.

Visiones del mundo de los 3 primeros fulcros

Fulcro 1: Visión arcaica: el término arcaico se refiere a los estadios anteriores al surgimiento de los homínidos.

Fulcro 2: Visión mágica. No se diferencian claramente los símbolos de los objetos que representan. Da lo mismo clavar una aguja en un muñeco que hacerlo a la persona que representa. El mundo se vuelve animista, poblado de espíritus, las nubes y los árboles ven y oyen.

Fulcro 3: Visión mítica. El niño comprende que ya no puede gobernar mágicamente el mundo, pero *quizá otro pueda hacerlo*. Así aparecen los panteones de dioses, demonios, hadas… dotados de poder milagrosos para suspender las leyes de la naturaleza. Ya que el poder egocéntrico no funciona, se recurre a la *plegaria o regateo* con esas fuerzas. La visión mítica

sigue en el fulcro 4 (mente rol/regla) y se desvanece en la visión racional.

Fulcro 4: el nacimiento del yo-rol

PIAGET lo llamaba estadio operacional concreto (conop). Aparece alrededor de los 6-7 años y termina entre los 11 y 14 años. Se aprenden reglas y papeles mentales, y la capacidad de asumir el papel de los demás.

La correspondencia moral es la *conformidad* con un orden, es el estadio de "la ley y el orden". Cambia la sensación de identidad, la actitud moral y las necesidades del yo.

Los recuerdos de nuestra infancia están muy dificultados porque nos los representamos con nuestra visión actual. No obstante, se hallan presentes en forma de engramas en nuestro psiquismo, conservando su visión del mundo. Se puede llegar a tener contacto con esos engramas con determinadas terapias, prácticas meditativas, ciertas drogas o situaciones de intenso stress, hipnosis. Con el peligro luego de reelaborar esos recuerdos, tratando de culpar de las angustias del *samsara,* del momento del aislamiento emocional, a alguien en concreto.

En el fulcro 4 lo importante es la forma de relacionarme con mi papel social, con los compañeros –o en sentido más amplio con mi región, país o etnia-. Pero *no pasa de ahí.* Se puede asumir el rol de los demás y descentrarse de uno mismo.

La patología aquí se presenta en forma de falsos guiones sociales, que no resisten la evidencia racional. Se presenta en muchos cuadros depresivos en los que uno se miente a sí mismo y mantiene creencias falsas: "el hecho que no le guste a esta

persona significa que no le gusto a *nadie*", "si fracaso en esto supone que fracasaré en *todo*", etc.

Fulcro 5, mundicéntrico y maduro

Entre los 11 y 15 años aparece en la cultura occidental este fulcro, el de las operaciones formales (formop). En la estructura operacional concreta se podía operar sobre el mundo concreto; ahora se puede operar sobre el mismo pensamiento.

El ejemplo de Piaget: Se entrega a los niños tres vasos con líquido transparente y se les pide que los mezclen hasta conseguir un color amarillo. Los niños que están en fase operacional concreta mezclan los líquidos al azar hasta que surge el color amarillento o lo dejan por aburrimiento. Los adolescentes que están en fase operacional formal, hacen distintas combinaciones, haciéndose una idea de cada una de ellas: qué pasa si mezclo A con B., o B con C, etc., siguiendo un determinado esquema mental para llegar a todas las combinaciones posibles.

Se empieza a pensar en la posibilidad de mundos diferentes, "qué ocurriría si…" Se empieza a imaginar un mudo ideal.

Es el momento de la razón y la revolución. El pensar sobre el pensamiento permite la introspección. Entonces se enjuician los roles sociales. Trasciende las normas. Alcanza la liberación de las normas. Pero todavía tendrá que integrarlas.

Y *la actitud moral pasa a ser postconvencional.* Se llega a una actitud *mundicéntrica.* Quiere saber lo que es correcto, pero no sólo para su grupo o país, sino para todo el mundo. Es una transformación difícil y que pocos llegan a ella. Si se consigue, se piensa que t

Todos los individuos son merecedores de la misma consideración y de las mismas oportunidades, sin importar raza, credo o sexo.

El problema es que los que tienen esa visión mundicéntrica tienen que vérselas con una multitud que sigue siendo egocéntrica o etnocéntrica, y que no comparten su universalismo. Se ve obligado a ser tolerante con quienes no lo son con él.

Esa tolerancia hacia todas las culturas puede llevar a pensar que todas son de valor equivalente. Es la actitud de los multiculturalistas. Tengamos en cuenta que, según un estudio, sólo el 4% de la población estadounidense es postconvencional. Una visión todavía muy infrecuente.

Si todas las actitudes culturales son iguales, ¿no tendríamos que rechazar a los nazis o a los fundamentalistas suicidas? Por aquí se llega a la patología, se llega a una crisis de identidad, al no verse arropado por un grupo.

Fulcro 6: la integración corpomental del centauro

El último gran estadio "ortodoxo". Es muy poco frecuente. Estructura visión-lógica, global e integradora. A través de las dos vertientes objetivas produce *teorías de sistemas objetivos.*

Hay una integración entre mente y cuerpo –entre biosfera y noosfera- , se origina un yo autónomo, integrado en redes de responsabilidad y servicio.

Las investigaciones de JOHN BROUGHTON muestran que el *yo es consciente de la mente y del cuerpo como experiencia,* trasciende el simple conocimiento y lo transforma en vivencia. Ve a su

mente identificada con el mundo. *Es el nivel existencial.*

Patología: La libertad aperspectivista. Se multiplican las perspectivas que son todas relativas, ¿en cuál apoyarse? El peligro está en pensar que todo es relativo y no hay nada mejor o peor que otra cosa. Pero sí que hay perspectivas mejores que otras. Y el mundo se puede contemplar a través de multitud de puntos de vista.

En palabras de HEIDEGGER: *"el yo finito debe morir y la magia, los dioses míticos y la ciencia no lo pueden salvar. Al descubrirse el auténtico ser-en-el-mundo (individualidad-en-la comunión), se exige la propia mortalidad"*.

Su ambiente es taciturno, es la morada de la angustia existencial, de la ansiedad, del miedo. Y los existencialistas de profesión no lo superan porque no creen en los niveles más altos de la conciencia, los transpersonales.

Estadios supraconscientes o transpersonales

En el estadio "centauro", en cuanto se hacen conscientes la mente y el cuerpo, se empieza a trascenderlos. ¿Cuál es la meta? La respuesta que dan los grandes místicos y sabios del mundo es que el camino conduce directamente a Dios, el Espíritu, intersectando al final nuestra consciencia con el Infinito. Aquí el observador se llama "YO", con mayúscula, Testigo, Presencia pura; en palabras de los místicos, rayo directo de la Divinidad, el Cristo, el Buda, la misma Vacuidad.

El Testigo ha estado siempre presente en todos los estadios, pero es ahora cuando se hace manifiesto.

En el estadio centáurico se empieza a considerar la mente como objeto. Por ello, todas las tradiciones místicas, al pasar al siguiente nivel, indican que las mente les abandona, porque el Yo se hace trascendental, supramental, transnacional, transegoico o transpersonal.

¿Qué ocurre en ese después?, ¿De dónde procede el Testigo?

Una de las respuestas más conocidas dice: "Existe una esencia sutil que impregna toda realidad, es la realidad que todo lo es, el fundamento de todo lo que es. Esa esencia lo es todo. Esa esencia es lo real. Y tú, tú eres eso".

El Testigo, dicen los místicos, es un rayo de ese Sol que es el radiante Abismo, el sustrato, el que mantiene la totalidad del Kosmos. Y que está presente en la intimidad de la Consciencia. En esa profundidad, el yo personal se funde con el Yo del Kosmos en una Identidad suprema. "Yo y mi Padre somos la misma cosa", decía Jesús, "quien me ve a Mí, ha visto al Padre".

Los estadios transpersonales son el Camino que sigue el Yo observador hasta llegar a su última morada, el Espíritu puro, la Vacuidad. Como decía el MAESTRO ECKHART en sus sermones, el *Nacimiento del Hijo del Padre en el alma.* Para el Maestro, Dios está escondido en lugar recóndito del alma, que él llama, a falta de otras palabras que expresen mejor esa realidad, "la chispa" del alma. De ahí, por esa puerta, se une el alma con Dios y da lugar, en su caso, al Nacimiento del Hijo. La superación del egocentrismo para identificarse con la totalidad del Kosmos, la pérdida de la individualidad, lo expresa ECKHART así: "*para llegar a ser el único Hijo del Padre, los rasgos individuales deben desaparecer,*

ya que el hombre individual es un accidente dentro de la naturaleza humana".

Los que transitan por ese camino son sólo ya un grupo de hombres y mujeres. Algunos de ellos se agrupan con personas afines y desarrollan *prácticas, instrucciones,* que despliegan los mundos superiores. *Experimentos interiores* que permiten que otros reproduzcan sus descubrimientos y los verifiquen. Nos han legado los mapas de los viajes interiores.

Poseemos mapas de las grandes tradiciones contemplativas occidentales y orientales. Unos son instrucciones y directrices propios de las vertientes objetivas, adecuados para una conferencia erudita. Otros son instrucciones de las vertientes interiores, que nos obligan a *practicarlas*.

Esos niveles superiores se pueden simplificar en

Nivel psíquico o del misticismo natural

Nivel sutil o del misticismo teísta

Nivel causal o del misticismo informe

Trasfondo no dual, en el que están incluidos todos los niveles.

Fulcro 7: nivel psíquico

Es un estadio transicional entre el existencial y los propiamente transpersonal. Puede tener sensaciones vivenciales de *misticismo natural*, en las que se identifica con el mundo ordinario sensorio-motor, se siente convertido en la misma Naturaleza, ya no está aquí contemplando una montaña sino que se convierte en "montaña", una montaña que se mira a sí misma. Ya no hay separación entre sujeto y objeto. Ya es un "místico de la Naturaleza". A ese *yo* se le ha llamado en ocasiones Sobrealma o Alma del Mundo.

En todas las épocas han existido individuos con un nivel de consciencia muy por delante de su tiempo. Leamos algunas palabras de PLOTINO, filósofo neoplatónico del siglo III, ya totalmente inserto en este fulcro, cuando la inmensa mayoría de la humanidad actual no ha superado el estadio existencial (F-6):

"No creamos que un hombre es bueno porque desprecie al mundo y a toda la belleza que hay en él…Porque cuando amamos a una persona amamos también todo lo que le pertenece, del mismo modo que dispensamos a los hijos el afecto que sentimos hacia el padre. Y, si toda alma es hija del Espíritu, ¿cómo puede, entonces, este mundo estar separado del mundo espiritual? Quienes desprecian lo que es tan semejante al mundo del Espíritu demuestran no saber nada de Él excepto el nombre…Observar la forma en que el Alma fluye en todas partes y se derrama por todo el mundo, impregnándolo e iluminándolo. Del mismo modo que el más resplandeciente rayo de sol ilumina una oscura nube y amarillea sus contornos, así el alma, cuando entra en el cuerpo de los cielos, le da vida y belleza atemporal y la despierta de su letargo. Así también el mundo, arraigado en lo atemporal por el alma que le infunde inteligencia, se transforma en un ser vivo y bendito…

[El Espíritu] se vierte por completo en cada fragmento de este inmenso cuerpo, derramando su ser en cada parte, grande o pequeña, y por más que las distintas partes estén separadas en el espacio y parezcan enfrentarse unas a otras, cada una depende de todas las demás. El alma no está dividida y tampoco debe dividirse para dar vida a cada individuo. Todas las cosas viven por el alma en su plenitud, que se halla completamente presente por doquier. Los cielos, inmensos y distintos como son, son Uno por el poder del

alma, y es por ello que nuestro universo es Divino. También el sol es Divino, y las estrellas, y hasta nosotros mismos, si somos merecedores de algo, somos tributarios del alma. No te quepa duda de que, por eso mismo, tú puedes alcanzar a Dios. Y debes saber que, para ello, no tienes que ir muy lejos."

La Ecología profunda y el ecofeminismo moderno dice: descubra el Yo profundo que comprende a la Naturaleza, y trátela con el mismo respeto que se debe a sí mismo. Pero comete el error en que se limita a la V-4, colectiva y objetiva. Kosmos se reduce a Gaia. Somos una hebra de la gran red de la Naturaleza, olvidando que somos también la totalidad de la red. Los ecomasculinistas hablan de un ajuste funcional, las ecofeministas de un ecosentimentalismo.

Fulcro 8: nivel sutil

Se alcanzan niveles más altos en la consciencia vigílica, iluminaciones interiores, formas arquetípicas, sensaciones beatíficas, estados expandidos de amor. Es un misticismo teísta, de unión con la divinidad.

Su patología, cuando se presente es el *terror kósmico.*

Se supera el misticismo natural al unirse con la deidad; por eso se le llama misticismo teísta. Pero las profundidades que se alcanzan han de ser *interpretadas* como unión a Cristo, por ej., en un cristiano, o con Buda, o como una experiencia arquetípica del Yo. Y estas interpretaciones son fruto del *contexto sociocultural*.

Se trata de fenómenos ontológicamente reales, aunque no existan en el espacio sensorio-motor, ni en el racional, ni en el existencial. Así que no se pueden demostrar desde esos espacios.

En este momento conviene recordar al *Arquetipo jungiano.* Como ya se indicó en su momento, lo constituyen imágenes primordiales heredadas colectivamente, *en un nivel mágico y mítico,* no en un nivel psíquico o sutil. Representan a las experiencias básicas comunes a la humanidad. Impregnan todas nuestras actitudes. Cuando nos relacionamos con nuestra madre, inconscientemente nos estamos relacionando con la Gran Madre, imagen arquetípica, dando lugar a una respuesta psicológica desproporcionada.

Distintos son los *Arquetipos reales.* Desde las tradiciones neoplatónicas occidentales hasta el Vedanta, el Maharanaya y el Tricaya orientales, son formas-semillas *sutiles* de las que depende toda manifestación. En los estados profundos de la contemplación uno comprende que el Kosmos emana directamente de la Vacuidad, de la Pureza primordial. Y las primeras *formas* que emergen de este Espíritu son las formas básicas de las que dependen las demás formas. Esta *pauta original o molde primordial* es la Luz de la que como remedo dependen otras luces inferiores, una Cognición, en comparación con la cual toda cognición es un remedo, un Sonido del que los demás son simple eco.

Estas afirmaciones, aprendidas de PLOTINO, ASANGA, GARAB DORJE, ABHINAVIGUPTA O SHANKARA, no son elucubraciones teóricas, sino relatos *experienciales.* Interpretados por cada uno de ellos según el contexto en que han vivido. Y si uno quiere saber de qué están realmente hablando tiene que implicarse en una práctica y enseñanza contemplativa. Hacer el experimento consigo mismo. Y, como decía Emerson, que los intrusos se quiten los

zapatos, porque nos adentramos en los dominios del Dios interior.

Fulcro 9: Lo Causal

Como se ha indicado, las formas arquetípicas reales surgen de la Vacuidad, de lo Causal, que es el fulcro 9. Es el Nirvana. Los objetos desaparecen de la Consciencia, la Consciencia es absorbida. Una vacuidad que se experimenta como plenitud.

Todas las características con las que cada cual se describe habitualmente son las cosas que se saben de uno mismo. Pero no son el Yo real, El Que Ve, sino cosas que usted puede ver.

RAMANA MAHARSI daba el nombre de Yo-Yo a ese Testigo que es consciente del Yo individual y que no puede ser visto. Ese Testigo contempla el mundo externo y también sus pensamientos. Pero Él no puede ser visto por Él mismo. No es un pensamiento concreto, ni el cuerpo ni la mente. Se siente entonces una inmensa libertad, nada condiciona. Es una apertura, una Vacuidad, espacio abierto que todo lo contiene. Se llega a una completa *desidentificación* de todos los objetos. Es aespacial y atemporal. El Vidente es anterior al nacimiento y a la muerte, anterior al Tiempo. "Al principio era el Verbo, y el Verbo estaba en Dios". No es nacido, y por ello inmortal. Nunca contaminado por la corriente del tiempo.

Es el sustrato, la causa, el soporte creativo de todas las cosas. Y una disposición intrínseca es la creatividad: "Por Él fueron hechas todas las cosas".

¿Es el fulcro 9 el estadio final, el punto omega?

Para algunas tradiciones sapienciales así es. Pero hay algunas de ellas, no duales, que indican que éste no es el punto final. El Testigo terminaría desvaneciéndose y resultaría idéntico a todo lo atestiguado. ”Vacuidad = Forma”, “Forma = Vacuidad”. Es el Espíritu como sustrato de todos los niveles. No un nivel sino la auténtica realidad de todos ellos. En ese estado no se contempla el cielo, se es el cielo. Es el universo entero. Todo va pasando, pero nadie contempla el paisaje por que se es el paisaje. Se es todo en la existencia. No se tiene experiencia, se es experiencia. Es la falta de dualidad, “como el aplauso de una sola mano”.

Es un estado en el que siempre hemos estado en Él, en todos los niveles, pero nos hemos mentido a nosotros mismos. Todos los dualismos son verdades relativas.

Dos filósofos occidentales contemporáneos han estado de acuerdo en esta no dualidad esencial: WILLIAM JAMES y BERTRAND RUSSELL, a pesar de ser muy diferentes. James habla de “empirismo radical”, como conocimiento “inmediato”, experiencia directa, no sólo referida a experiencia sensorial sino también experiencia interior. E intenta explicar que la “materia básica primordial” carece de dualidad. Es lo mismo que han afirmado los místicos y sabios de todos los tiempos, como PLOTINO, AGUSTIN, ERKHART, SCHELLING, SCHOPENHAUER, EMERSON.

La duplicidad así se convierte en una apariencia. Es la insinceridad primordial. La relación sujeto-objeto no es la realidad fundacional, sino su derivación. Para las tradiciones no dualistas, como el

Zen, el atisbo de la no dualidad es sólo el comienzo, pues cuando se llega a este nivel empiezan a ocurrir cosas raras. Los pequeños yoes creados artificialmente comienzan a desaparecer.

La no dualidad se manifiesta como dualidad. En las cuatro vertientes. A través de ellas es como hay que atisbar hacia su Fuente. En la interpretación de esta situación cumbre hay dos escuelas de pensamiento. Hay quien piensa que lo paradigmático es el estado causal, un estadio discreto, discernible, concreto. En él se entra inicialmente de forma esporádica; luego más frecuentemente; finalmente a voluntad. En esos instantes de "iluminación" desaparece el Universo como forma.

Para la otra escuela, no dual, el camino sigue y se llega a una situación sin nivel, al sustrato de todos los niveles. Ya no hay una Vacuidad distanciada del mundo de las Formas, sino que lo engloba. Entonces Vacuidad y Forma ya no son dos. Y como está en todos los niveles, esta escuela de iniciación intenta que se consiga ese conocimiento desde cualquiera de los niveles.

LA GRAN HOLOARQUÍA COMO CAMINO

La Gran Holoarquía según Plotino y Aurobindo

Estos dos místicos, el uno neoplatónico del siglo III, el otro actual. Ellos han hablado de la Gran Holoarquía, centrándose en la V-1, interior e individual. Su ámbito de estudio, el de la V-1, recorre casi completamente la historia de la Humanidad. Pero esta situación terminó con la llegada de la Ilustración, al empeñarse en cartografiar el mundo en términos empíricos y monológuicos. Con ella desapareció la

"profundidad", decretando su inexistencia real, relevándola a un carácter ilusorio. La Ilustración creó un mundo superficial, sin hondura. Un mundo descualificado. Sin valores. Y cuando el cuerpo de la Ilustración terminó exangüe, surgió la rebelión postmoderna, cuando ya el Kosmos había *colapsado.*

Dentro de la Holoarquía se pueden seguir un camino ascendente y otro descendente. Una vía *Trascendente o Ultramundana.* U otra *Inmanente o Intramundana.*

Se suele pensar que PLATÓN fue un filósofo trascendente. Sin embargo, Platón distinguía las dos vías de espiritualidad. Por una parte avanzamos las Formas hacia el Uno. Por otra parte el Uno se vacía en sus creaciones. El filósofo llamaba a este mundo el "Dios visible y sensible". El Mundo sería una manifestación del Bien, una encarnación del Absoluto. Cuanta más diversidad del Mundo mayor es la Bondad espiritual.

Estas dos facetas, complementarias, a lo largo de la historia se vieron fuertemente enfrentadas. Se empezaron a separar después de Plotino. Éste atacó a los gnósticos porque tenían una actitud puramente ascendente, y pensaban que la totalidad del mundo era pecaminoso. La única salvación consistía en ascender hacia el Uno.

El camino de ascenso de los muchos hasta el Uno es el camino de la *Sabiduría,* porque ésta ve que detrás de todas la Formas está la incalificable Divinidad. Es el camino de regreso de los muchos hasta el Uno.

El camino de descenso es el de la *Compasión*. El Uno se manifiesta en todas las cosas y, en consecuencia, todas las formas deben ser tratadas con respeto y compasión. Esa compasión y bondad es el

mecanismo mismo de la manifestación del Uno en un acto de caridad infinita.

La Sabiduría y la Compasión, llamadas también con otros nombres, Eros y Ágape, deben estas integradas y unidas. El rostro masculino de Dios es ante todo Eros, la corriente trascendente del Kosmos. Su rostro femenino es Ágape, Compasión, la corriente descendente, la encarnación en todas las cosas.

En la filosofía tántrica oriental, esta realidad se representa por el abrazo sexual entre Dios y Divinidad, entre Shiva y Shakti, entre Vacuidad y Forma. Como el Ying y el Yang. Como el matrimonio alquímico en el que cada uno de los esposos muere en el otro para renacer juntos. Era también la visión no dual de Plotino.

Pero a partir de entonces estalló la lucha entre las dos tendencias, desde la época de S. Agustín. *El dios de los ascendentes* es un dios ultramundano, que no es de este mundo, puritano, monacal, ascético. El cuerpo, la carne y el sexo son pecados arquetípicos. Dios pesimista. No hay felicidad en este mundo.

El dios de los descendentes está cautivado por el mundo visible y sensible, enamorado de la Divinidad, pura encarnación e inmanencia, fascinado por la diversidad, el cuerpo, la sexualidad, que saborea la creación, la salida del sol.

Desde Agustín hasta Copérnico reina el dios ascendente. La estructura agraria de la sociedad propició una civilización masculina, más centrada en el Eros. La salvación no es de este mundo; la carne, el mundo, el sexo son pecado. Es lo que ocurrió con el Judaísmo, el Gnosticismo, con la Iglesia y el Islam.

El cambio empezó con el Renacimiento y culminó en la Ilustración. Entonces los ascendentes fueron sustituidos por los descendentes, que terminaron convirtiendo en mal la vida ascendente. El

Modernismo rechaza las dimensiones transpersonales y lo espiritual. La salvación está en la Tierra, la industrialización, el consumismo, el retribalismo, la sexualidad, las ecofilosofías… El Modernismo es una religión con mucha compasión y poca sabiduría. Es el Ágape sin Eros.

De la Modernidad al Postmodernismo

Y ahora, el Postmodernismo ha de vencer esta oposición, vencer el dualismo, unificar a Eros y Ágape.

Recordemos que la Modernidad tuvo sus logros:

-Proscripción de la esclavitud, pues la modernidad es mundicéntrica.

-Liberación de la mujer.

-La Democracia.

-Revolución contra las jerarquías de dominio.

-Eliminación de los mitos

-El desarrollo de la Ciencia

Y sus miserias:

-El fracaso en integrar el trío de la conciencia, la moral y la ciencia.

-Se niegan los valores y las verdades del "yo" y el "nosotros". La ciencia degeneró en cientifismo, y no admitió más verdad que la suya.

-Niega la supraconsciencia.

-Reemplaza los órdenes de significado por órdenes de magnitud.

-Al no poder ser *localizado*, convierte el Espíritu en un fantasma.

-Las personas se convierten en objetos de información en lugar de sujetos de comunicación. Estudiados sólo en sus dimensiones empíricas. Objeto

de estudio en laboratorio: es lo que se llama el cientifismo.

El Postmodernismo ha de poner fin a la objetivación exclusiva. Así, la misma Modernidad que permitió la diferenciación del Gran Tres, terminó colapsándolo. De esta manera, el resultado obtenido es desproporcionado respecto al objetivo emprendido. Situación irónica, entre un mundo agonizante y otro que no termina por cuajar.

La Modernidad terminó en la superficialidad puramente objetiva. Pero al negar la profundidad niega su propia pretensión de abarcar la totalidad de la realidad. Con ello está en relación la actual crisis ecológica. Surge una ontología puramente industrial, que indica que la *Naturaleza empírica es la únicamente real.*

De manera que surgen dos alternativas: negar la existencia del Espíritu (los filósofos de la Ilustración) o convertir a la Naturaleza en Espíritu (la rebelión romántica). Pero ambos dentro del ámbito descendente. Y se confunde trascendencia con represión, diferenciación a un nuevo nivel como disociación, y jerarquías de dominio con jerarquía de realización.

Unas palabras sobre Internet

Internet pertenece a la V-4. La red es la estructura exterior. Lo que pasa por su interior sí tiene que ver con la consciencia interior, la moral y los valores. Pero no es éste el significado que se le da al hablar de la Red como una consciencia global. La Red es neutra respecto a la Consciencia que la utiliza. Como estructura de la V-4 no tiene valor, puede sostener una

Consciencia global pero que en modo alguno la garantiza.

El desvelamiento de Dios

Muchas personas tienen intuiciones espirituales, pero inscritas éstas en un contexto descendente, chato, las interpretan inadecuadamente. Pues las profundidades no deben ser vistas sino interpretadas. Y siempre integrando las cuatro vertientes.

Hay quien tiene una intuición del Alma del Mundo y la interpreta en función del Yo superior, de la psicología arquetípica, del gnosticismo, o del cualquier otro aspecto *incluido en la V-1*, mutilando las otras vertientes, pasando por alto la consideración de la comunidad, la actividad cultural, las infraestructuras tecno-económicas y en general los sistemas sociales.

Esa equivocada actitud, de que el yo lo es todo, ignorando las vertientes comunitarias, da lugar que al final el yo se vea atropellado. La profundización en el yo ha de ir acompañada de la preocupación por el mundo, comprometerse con él. La Suprema identidad se acompaña siempre de compasión por los que necesitan avanzar, los que vienen detrás. Y si se olvida, se aborta la propia realización.

Las grandes tradiciones de sabiduría se oponen a la Modernidad. Se la considera un movimiento antirreligioso, de secularización racional, que "mata" a Dios. Pero lo cierto es que lo que mató fue al dios mítico. La razón es más profunda que el mito.

Los grandes imperios de la antigüedad eran mítico-agrarios. Y adoraron a su dios. Pero los grandes templos, pirámides y catedrales se construyeron sobre las espaldas de los esclavos; del trato de las mujeres y

los niños como a animales. Y las torturas y guerras llevadas a cabo en nombre de ese dios. Luego habrá que trascender también la época postmoderna, aunque antes habrá que alcanzarla. Por consiguiente, cada época ha tenido su propia visión del Kosmos, asentada sobre las anteriores.

Etapa Recolectora: El Espíritu está integrado en el cuerpo de la tierra. Ésta es nuestra sangre, nuestro cuerpo. Tomos somos hijos de la tierra.

Etapa hortícola: El Espíritu exige sacrificio.

Etapa agrícola: Los distintos pasos del desarrollo del Espíritu están dispuestos según la Gran Cadena del Ser. Ésta es la gran idea central de las sociedades agrarias que han dominada la mayor parte de la historia conocida.

Etapa de la Modernidad: La Gran Cadena se despliega en el tiempo evolutivo. Evolución, ésta es la idea clave. De gran alcance espiritual Su desastre es que haya dejado fuera al Espíritu.

Etapa postmoderna: Nada está dado, el mundo no es tanto una percepción como una interpretación. El Kosmos deviene como algo plástico co-creado en el que el Espíritu deviene cada vez más consciente.

Los pensadores religiosos antimodernos están atrapados en la visión agraria del mundo, no comprenden las modalidades moderna y postmoderna del Espíritu y, ciegos a las maravillas de la modernidad, añoran las maravillas de ayer.

Pero la Evolución es la forma de crear del Espíritu. El mundo actualmente se sigue transformando pero a trompicones. Hemos pasado a partir de la II Guerra Mundial de una visión racional-industrial a una sociedad informática visión-lógica.

El nuevo centro de gravedad sociocultural será la visión lógica informática, visión del mundo existencial o aperspectivista (V-2), asentada en una base tecnoeconómica digital (V-4) y un yo centáurico (V-1). Debe integrar su materia, su cuerpo y su mente –fisiosfera, biosfera, noosfera- para ajustar funcionalmente su conducta. Lo que conlleva enormes dificultades, pues todos empezamos en la primera casilla y tenemos que recorrer cada vez más largo camino cuanta más profundidad alcancemos. Y más posibilidades de patología, de que las cosas vayan mal. Lo más preocupante actualmente es el contraste de niveles entre las distintas culturas. Y, dentro de cada una, el hecho de que muchos individuos se queden atrás.

Ética medioambiental

Se centra en la axiología, ciencia de los valores. Hay quien piensa que hay una bioigualdad entre todos los holones vivos. Otros dicen que deberían establecerse diferencias entre animales poseedores de sentimientos y los que no, pero ¿dónde están estos últimos?

Más predicamento tienen los que afirman que los holones más complejos tendrían más derechos que los holoárquicamente inferiores. Dentro de éstos se encuentran los que suponen que sólo los humanos tienen derechos, aunque se debe guardar cierto respeto para el resto de seres vivos y, en general, sobre el cuidado de la Tierra.

KEN WILBER distingue distintos tipos de valor: *el valor Sustrato, el valor Intrínseco y el valor Extrínseco.*

Todos los holones tienen el mismo valor Sustrato, todos son manifestaciones del Espíritu, no hay ninguno mejor o peor.

Además, todo holón es una totalidad/parte relativa. En cuanto totalidad tienen un valor intrínseco. Cuando mayor sea su profundidad, tanto mayor será su valor intrínseco. Poseerá más consciencia. Como parte de otra totalidad, tiene valor extrínseco para otros holones superiores. En este sentido, cuanto menos profundidad mayor valor extrínseco.

Como totalidad, todo holón tiene derechos que garanticen esa totalidad. Como parte de otra totalidad tiene la responsabilidad de respetar las condiciones que la conforman. Por tanto, la conducta moral debe buscar una mayor profundidad de Consciencia que abarque la mayor amplitud posible de holones.

……

Para terminar este capítulo, como un compendio del motivo que hay detrás de su redacción, transcribiré un fragmento del Canto V del *Savitri*, Libro VII de SRI AUROBINDO, dirigido a Dios Madre, que desciende compasiva hacia la Creación:

"Mas como ella conoce las fatigas de la mente
Y de la vida
Como una madre siente y comparte
Las vidas de sus hijos,
Insufla un parte pequeña de sí misma,
Un ser no mayor que el pulgar humano,
En una oculta región del corazón
Para afrontar las penas y olvidar la dicha,
Para compartir el sufrimiento y soportar las heridas terrenas

Y laborar en medio de la Labor de las estrellas.
Éste en nosotros ríe y llora, sufre los golpes,
Exulta en la victoria y lucha por la corona;
Identificado con la mente, el cuerpo y la vida,
Hace suya su angustia y su derrota,
Sangra con el azote del Hado
Y pende sobre la cruz,
Mas es el yo indemne e inmortal
Que sostiene al actor en el escenario humano.
A través de éste nos transmite ella
Su gloria y sus poderes,
Nos empuja hacia cumbres de sabiduría, a través
De abismos de dolor,
Nos da la fuerza para hacer nuestra diaria labor
Y la compasión que comparte
La aflicción de los demás
Y la escasa fuerza que tenemos para ayudar a
Nuestra raza,
Nosotros, que debemos desempeñar
El papel del Universo
Representándolo en una exigua forma humana,
Y acarrear sobre los hombros al mundo sufriente.
Éste es en nosotros la divinidad pequeña y
Desfigurada;
En este humano fragmento de deidad,
Ella aloja la grandeza del Alma en el Tiempo
Para que ascienda de luz en luz,
De poder en poder,
Hasta que alcance una cumbre celeste,
Y se torne rey.
En el cuerpo débil, en su corazón,
Un poder invencible
Se eleva vacilante sostenido
Por una invisible mano,
Espíritu esforzado en una forma mortal.

ABEND, S., PORDIER, M. & WILLICK, M., Borderline Patients: Psychoanalytical Perspective, Nueva York, International Univ. Press, 1983.

ADLER, G., Dynamics of the Self, Londres, Coventure, 1979.

ALEXANDER, F., «Buddhist Training as an Artificial Catatonia (The Biological Meaning of Psychic Occurrences)», Psychoanalytic Review., 1931, 18, 129-45.

ALEXANDER, J. (1996). Human person in the mirror of transpersonal psychology. Journal of Dharma, 21, 104-124.

ALLPORT, G. Becoming., New Haven, Yale Univ. Press, 1955.

ANDRADE, L. E. (2000). Los demonios de Darwin. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

AQUINO, T., Summa Theologiae, 2 Vols., Nueva York, Doubleday/Anchor, 1969.

ARIETI, S., Interpretation of Schizofrenia, Nueva York, Brunner, 1955.

ARIETI, S., The Intrapsychic Self, Nueva York, Basic Books, 1967.

ASSAGIOLI, R. Rsychosynthesis. Nueva York: Viking. 1965.

AUROBINDO, The Life Divine y The Synthesis of Yoga, Pondicherry, Centenary Library, XVIII-XXI.

AVALON, A., The Serpent Power, Nueva York, Dover, 1974.

BACHE, C. Lifecycles: Reincarnation and the Web of Life, Nueva York, Paragon House, 1990.

BALDWIN, J., Thought and Things, Nueva York, Amo Press, 1975 (1906-15).

BANDURA, A., Social Learning Theory, Nueva York, General Learning Press, 1971.

BATESON, G. Mind and Nature: A Necessary Unity, Nueva York, E.P.Dutton, 1979.

BATESON, G. Y BATESON, M.C. Angels Fear: Toward an Epistemology of the Sacred, Nueva York, Macmillan, 1987.

BECK, A., Rush, A., Shaw, B., & Emery, G., Cognitive Therapy of Depression, Nueva York, Guilford Press, 1979.

BECK, W.D. (1988). Panentheism. In Sinclair B. Ferguson, David F. Wright, and J. I. Packer (Eds.), New dictionary of theology, (p. 486-487). Downers Grove, IL: InterVarsity Press.

BECKER, E., The Denial of Death, Nueva York, Free Press, 1973. [Hay traducción castellana con el título El Eclipse de la Muerte, publicado por El Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1977.

BELL, J.S. (1966) On the problem of hidden variables in quantum theory, Reviews of Modern Physics, 38, p. 447.

BENOIT. H. The supreme doctrine. Nueva York: Viking. 1959.

BERNE, E., What do You Say After You Say Hello?, Nueva York, Bantam, 1972.

BINSWANGER, L., «Existential Analysis and Psychotherapy», en F. Fromm-Reichmann & J. Moreno (eds.) Progress in Psychotherapy, Nueva York, Columbia Univ. Press, 1974.

BLANCK, G. & BLANCK, R., Ego Psychology II: Psychoanalytic Developmental Psychology, Nueva York, Columbia University Press, 1973.

BLANCK, G. & BLANCK, R., Ego Psychology: Theory and Practice, Nueva York, Columbia University Press, 1974.

BLOFELD, J., The Tantric Mysticism of Tibet, Nueva York, Dutton, 1972.

BLOS, P., On Adolescence: A Psychoanalytic Interpretation, Nueva York, Free Press, 1962.

BOHM, D. & HILEY, B.J. (1975) On the intuitive understanding of Nonlocality as implied by the quantum theory, Foundations of Physics, 5, pp. 93-109.

BOHM, D. & HILEY, B.J. (1987) An ontological basis for the quantum theory, Physics Reports, 144, pp. 323-348.

BOHM, D. (1952) A suggested interpretation of the quantum theory in terms of hidden variables, Physical Review, 85, pp. 166-189.

BOHM, D. (1980) Wholeness and the Implicate Order (London, Routledge & Kegan Paul).

BOHM, D. (1984) Causality, and Chance in Modern Physics, new edn with new preface (London, Routledge & Kegan Paul).

BOHM, D. Y PEAT, F.D. Science, Order and Creativity, Nueva York, Bantam, 1987. [Existe traducción castellana con el título Ciencia, orden y creatividad. Las raíces creativas de la ciencia y la vida, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1988.]

BOHM. D. Wholeness and the Implicate Order, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1980. [Existe traducción castellana con el título La totalidad y el orden implicado, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1988.]

BOHR, N. (1934) Atomic Theory and the Description of Nature (Cambridge, Cambridge University Press).

BOHR, N. (1958) Atomic Theory and Human Knowledge (New York, Wiley).

BOSS, M., Psychoanalysis and Daseinanalysis, Nueva York, button, 1970.

BOWLY, M., Attachment and Loss, 2 Vols. Nueva York, Basic Books, 1973.

BOYER, L. & GIOVACCHINI, P., Psychoanalysis Treatment of Characterological and Schizophrenic Disorders, Nueva York, Aronson, 1967.

BRANDEN, N., The Psychology of Self-Esteem, Nueva York, Bantam, 1972.

BRANDT, A., «Self-Confrontations», Psychology Today, Oct. 1980.

BRIGGS, J. P., PEAT, F. D. (1996). A través del maravilloso espejo del universo. Barcelona: Gedisa.

BRIGGS, J. Y PEAT, F.D. Looking Glass Universe: The Emerging Science of Wholeness, Nueva York, Simon and Schuster, 1984.

BROUGHTON, J., The Development ofNatural Epistemology in Adolescence and Early Adulthood, Tesis Doctoral, Harvard, 1975.

BROWN, D. & ENGLER, J., «A Roscharch Study of the Stages of Mindfulness Meditation», J. Transpersonal Psychol., 1980, 12.

BROWN, D., A Model for the Levels of Concentrative Meditation, Internat. J. Clinical Exper. Hypnosis, 1977, 25.

BUCKE, R. Cosmic Consciousness, Nueva York, Dutton, 1923.

CAMPBELL, J. Hero With a Thousand Faces, Cleveland, Ohio, World Publishing, 1970. [Hay traducción castellana con el título El héroe de mil caras. Psicoanálisis del mito, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica, 1959.]

CAMPBELL, J. The masks of God. 4 vols. Nueva York: Viking. 1959-1968.

CAMPBELL, J. Y MOYERS, B. The Power of Myth, Nueva York, Doubleday, 1988. [Hay versión en castellano, El poder del mito, publicado por Emecé Editores, Barcelona, 1991.]

CAPRA, F. The Tao of Physics, Berkeley, Shambhala, 1975. [Hay traducción castellana titulada El tao de la física, Madrid, Luis Cárcamo, 24 ed., 1987.]

CARRINGTON, P. & EPHRON, H., «Meditation as an Adjunct to Psychotherapy». En S. Arieti & G. Chrzanowski (eds.), The World biennial of Psychotherapy and Psychiatry, 1975.

CLIFFORD, T., Tibetan Buddhist Medicine and Psychiatry, York Beach, ME: Samuel Weiser, 1984.

Conventional and Contemplative Perspectives on Development, Boston, Shambhala, 1986.

COTTINGHAM, J. (1986) Descartes (Oxford, Basil Blackwell).

DA FREE JOHN, The Enlightenment of the Whole Body, San Francisco, Dawn Horse, 1978.

DA FREE JOHN, The Paradox ofInstruction, San Francisco, Dawn Horse, 1977.

DAVIES, P. P. God and the New Phisics, Nueva York, Simon and Schuster, 1983.

DEUTSCHE, E., Advaita Vedanta, Honolulu, East-West Center, 1969.

EADES, W.M. (1992). A revisioning of resistance within a transpersonal context. Journal of Psychology and Christianity, 11,33-43.

ELLIS, A., Humanistic Psychotherapy: The Rational-Emotive Approach, Nueva York, McGraw-Hill, 1973.

ENGLER, J., «Therapeutic Aims in Psychotherapy and Meditation: Developmental Stages in the

Representation of Self», J. Transpersonal Psychol, 1984, 16, 1, 25-61.

ENGLER, J., «Vicissitudes of the Self According to Psychoanalysis and Buddhism: A Spectrum Model of Object Relations Development», Psychoanalysis and Contemporary Thought, 1983, 6, 1,29-72.

EVANS-WENTZ, W., Tibetan Yoga and Secret Doctrines, Londres, Oxford Univ. Press, 1971.

FADIMAN. J., Y FRAGER, R. Personality and personal growth. Nueva York: Harper, 1976.

FEUERSTEIN, G. Textbook of Yoga, Londres: Rider, 1975.

GARD, R., Buddhism, Nueva York, Braziller, 1962.

GEDO, J., Advances in Clinical Psychoanalysis, Nueva York, International Univ. Press, 1981.

GEDO, J., Beyond Interpretation: Toward a Revised Theory for Psychoanalysis, Nueva York, International Univ. Press, 1979.

GLEICK, J. Chaos: Making a New Science, Nueva York, Penguin, 1987.

GOLEMAN, D. The varieties of the meditative experience. Nueva York: Dutton, 1977. [Versión española: Los caminos de la meditación. Barcelona: Kairós, 1986.]

GÓMEZ CAMACHO,J. Partículas elementales. 2001.

GOVINDA, L. Foundations of Tibetan mysticism. Nueva York: Weiser, 1969.

GREEN, E., Y GREEN, A. Beyond biofeedback. Nueva York: Delacorte, 1977.

GREENSON, R., The Technique and Practice of Psychoanalysis, Nueva York, International Univ. Press, 1967.

GREIST, J. JEFFERSON, J. & SPITZER, R. (eds.), Treatment ofmMental Disorders, Nueva York, Oxford Univ, Press, 1982.

GROF, C. Y GROF, S. The Stormy Search of the Self, Los Ángeles, California,

GROF, S., Realms of the Human Unconscious, Nueva York, Viking, 1975.

GUNTRIP, H., Psychoanalytic Theory, Therapy and the Self, Nueva York, Basic Books, 1971.

HALEY, J. & HOFFMAN, L. (eds.), Techniques of Family Therapy, Nueva York, Basic Books, 1968.

HARNER, M. The Way of the Shaman, Nueva York, Harper and Row, 1980. [Hay traducción castellana con el título El camino del chamán, publicada por Swan, Madrid, 1987.]

HASTINGS, A. With the Tongues of Men and Angels: A Study in Channeling,San Francisco, Holt, Rinehart and Winston, 1990.

HAUGELAND, J. (Ed.) (1981) Mind Design: philosophy, psychology, artificial intelligence (Mongtomery, VT, Bradford Books).

HERBERT, N. Quantum Reality: Beyond the New Physics, Garden City, Nueva York, Anchor/Press Doubleday, 1985.

HILEY, B.J. & PEAT, F.D. (Eds) (1987) Quantum Implications (London, Routledge & Kegan Paul).

HIXON, L. Coming home. Nueva York: Anchor, 1978.

HUXLEY, A. The perennial philosophy. York: Harper. 1944. [Versión española: La .filosofia perenne. Barcelona: Edhasa.]

JACOBSON, E., The Self and the Object World, Nueva York, International Univ. Press, 1964.

JAMES, W. The Varietes of Religious Experience, Nueva York, Collier, 1961. [Hay traducción catalana

publicada por Edicions 62/Diputació de Barcelona, con el título Les varietats de l'experiéncia religiosa, Barcelona, 1985.]

JANTSCH, E. The Self-Organizing Universe, Nueva York, Pergamon Press, 1980.

JUNG, C. G. Memories, dreams, and reflections. Nueva York: Vintage, 1965.

JUNG, C. G., The Portable Jung, J. Campbell (ed.), Nueva York, Viking, 1971.

JUNG, C.G. Synchronicity: An Acausal Connecting Principle. En Collected Works, V ol. 8, Bollingen Series XX, Princeton, Princeton.

KAPLEAU, P., The Three Pillars of Zen, Boston, Beacon, 1965.

KELLY, G., The Psychology of Personal Constructs, Vols 1 y 2. Nueva York, Norton, 1955.

KERNBERG, O., Borderline Conditions and Pathological Narcissism, Nueva York, Aronson, 1975.

KERNBERG, O., Object Relations Theory and Clinical Psychoanalysis, Nueva York, Aronson, 1976.

KETSUN SANGPO RINBOCHAY., Tantric Practice in Nying-Ma. Ithaca, NY, Gabriel/Snow Lion, 1982.

KLIMO, J. Channelling Investigations On Receiving Information from Paranormal Sources, Los Ángeles, California, J.P. Tarcher, 1987.

KOESTENBAUM, P., Is There an Answer to Death?, Nueva York, Prentice Hall, 1976.

KOHLBERG, I., Essays on Moral Development, Vol. 1, San Francisco, Harper & Row, 1981.

KOHUT, H., The Analysis of the Self, Nueva York, International Univ. Press., 1971.

KOHUT, H., The Restoration of the Self, Nueva York, International Univ. Press, 1977. [Hay traducción castellana con el título La Restauración del Sí-Mismo,

publicado por Editorial Paidós, Ciudad de México, 1990.1

KORNFIELD. J. Living Buddhist masters. Santa Cruz:

KRISHNA, G., The Secret of Yoga, Londres, Turnstone Books, 1972.

KÜBLER-ROSS, E AIDS: The Ultimate Challenge, (Simon & Schuster)1988

KÜBLER-ROSS, E Death is of Vital Importance, (Out of Print- Now The Tunnel and the Light) 1995.

KÜBLER-ROSS, E Death: The Final Stage of Growth, (Simon & Schuster/Touchstone), 1974

KÜBLER-ROSS, E Living With Death & Dying, (Simon & Schuster/Touchstone),1981.

KÜBLER-ROSS, E On Children & Death, (Simon & Schuster)1985

KÜBLER-ROSS, E On Life After Death, (Celestial Arts)

KÜBLER-ROSS, E Quest, Biography of EKR (Written with Derek Gill), (Harper & Row), 1980.

KÜBLER-ROSS, E Questions & Answers on Death & Dying, (Simon & Schuster/Touchstone), 1972.

KÜBLER-ROSS, E Remember The Secret, (Celestial Arts/Ten Speed Press)1981

KÜBLER-ROSS, E The Doughy Letter -A Letter to a Dying Child, (Celestial Arts/Ten Speed Press), 1979.

KÜBLER-ROSS, E To Live Until We Say Goodbye, (Simon & Schuster/Touchstone), 1978

KÜBLER-ROSS, E Working It Through, (Simon & Schuster/Touchstone),1981

KÜBLER-ROSS, E. On Death & Dying, (Simon & Schuster/Touchstone), 1969 (Sobre la muerte y los moribundos, Grijalbo, Barcelona, 1993.

LACAN, J., Language of the Self, Baltimore, Johns Hopkins Univ. Press, 1986.

LAING, R. D., The Politics of Experience, Nueva York, Ballantine, 1967. [Hay traducción castellana con el título La Política de la Experiencia, publicada por Editorial Crítica, Barcelona, 1983.]

LASH, C., The Culture of Narcissism, Nueva York, Norton, 1979.

LESHAN, L. Alternate Realities. (Nueva York: Ballantine. 1977.

LICHTENBERG, J., «The Development of the Sense of Self», J. American Psychoanalytic Assoc., 1975, 23.

LOCKWOOD, M. (1989) Mind, Brain and the Quantum (Oxford, Basil Blackwell).

LOEVINGER, J., Ego Development, San Francisco, Jossey-Bass, 1976.

LOEWALD, H., Psychoanalysis and the History of the Individual, New Haven, Yale Univ. Press, 1978.

LONGCHENPA, Kindly bent to Ease Us, 3 Vols, H. Guenther (trad.), Emeryville, CA, Dharma Press, 1977.

LOVELOCK, J. Gaia: A New Look at Life on Earth, Nueva York, Oxford University Press, 1979. [Hay traducción castellana con el título Gaia, publicada por Integral, Barcelona, 1992.]

LOWEN, A., The Betrayal of the Body, Nueva York, Macmillan, 1967.

LUK, C., Ch'an and Zen Teaching, 3 Vols. Londres, Rider, 1962.

MADDI, S., «The Existential Neurosis», J. Abnormal Psychol.,1967-72.

MAHASI SAYADAW., Progress of insight, Kandy, Buddhist Publ. Society, 1965.

MAHLER, M., PINE, F., & BERGMAN, A., The Psychological Birth of the Human Infant, Nueva York, Basic Books, 1975.

MALISZEWSKY, M., TWEMLOW, S., BROWN, D., & ENGLER, J., «A Phenomenologycal Typology of Intensive

Meditation: A Suggested Methodology Using the Questionnaire Approach», Re-Vision, 1981, 4.

MARIN, P., «The New Narcissism», Harpers, Oct. 1975.

MARSHALL, I.N. (1989) Consciousness and Bose-Einstein Condensates, New Ideas in Psychology, 7, pp. 73-83.

MASLOW, A. The farther reachers of human nature. Nueva York: Viking, 1977. [Versión española: La personalidad creadora. Barcelona: Kairós, 1983.]

MASLOW, A., Motivation and Personality, Nueva York, Harper &

MASLOW, A., The Further Reaches of Human Nature, Nueva York, Viking, 1971. [Hay traducción castellana con el título La personalidad creadora, publicado por Ed. Kairós, Barcelona, 1983.1

MASLOW, A., Toward a Psychology of Being, Nueva York, Van Nostrand Reinhold, 1968. [Hay traducción castellana con el título El hombre autorrealizado, publicado por Ed. Kairós, Barcelona, 1973.]

MASTERSON, J. (ed.), New Perspectives on Psychotherapy of the Borderline Adult, Nueva York, Brunner/Mazel, 1981.

MASTERSON, J., The Narcissistic and Borderline Disorders, Nueva York, Brunner/Mazel, 1981.

MAY, R., Angel, E. & Ellenberger, H., Existence, Nueva York, Basic Books, 1958.

MAY, R., Love and Will. Nueva York, Norton, 1969.

MAY, R., The Meaning of Anxiety (ed. rev.), Nueva York, Norton,

MEAD. G., Mind, Self and Society, Chicago, Univ. Chicago Press. 1934.

MEYER, J., Death and Neurosis, Nueva York, International Univ. Press, 1975.

MISHRA, R., Yoga Sutras, Garden City, Nueva York, Anchor Press, 1963.

MONROE, R. Journeys Out of the Body, Nueva York, Doubleday, 1971.

MOODY, R. Life After Life, Atlanta, Georgia, Mockingbird Books, 1975. [Hay traducción castellana con el título Vida Después de la vida, publicada por Edaf, Madrid, 1984.]

MOOKERJEE, A. Kundalini: A rousal of Inner Energy, Londres, Thames and Hudson, 1982.

MOOKERJEE, A., Kundalini. Nueva York. Destiny Books, 1982.

MOOKERJEE, R. (trad.), The Song of the Self Supreme (Astavakra Gita), San Francisco, Dawn Horse, 1971.

MURPHY, G., Human Potentialities, Nueva York, Basic Books, 1958.

MURPHY, M. The Future of the Body, Los Ángeles, J.P. Tarcher, 1992.

MURPHY, M. y White R. The Psychic Side of the Sports, Menlo Park, California, Addison Wesley, 1978.

NAGERA, H., Early Childhood Disturbances, the Infantile Neuroses and the Adult Disturbances, Nueva York, International Univ. Press. 1966.

NEEDLEMAN, J. Lost Christianity. Nueva York: Doubleday, 1980.

NEUMANN, E., The Origins and History of Consciousness, Princeton, Princeton Univ. Press, 1973.

NICHOLS, M., Family Therapy, Nueva York, Gardner Press, 1984.

NYANAMOLI, B. (trad.), Visuddimagga: The Path of Purification by Buddhaghosha, 2 Vols., Boulder, CO, Shambhala, 1976.

PARALLEL UNIVERSES: The Search for the Other Worlds, NuevaYork, Simon and Schuster, 1988.

PEAT, F. D. Synchronicity: The Bridge Between Matter and Mind,Nueva York, Bantam, 1987. [Hay traducción castellana con el título Sincronicidad. Puente entre mente y materia, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1987.]

PEERBOLTE, L. Prenatal Dynamics and Psychic Energy, Pomona, California, Hunter House, 1975.

PENROSE, R. (1989) The Emperor's New Mind: concerning minds, computers and the laws of physics (Oxford, Oxford University Press).

PERLS, F., Gestalt Therapy Verbatim, Nueva York, Bantam, 1971.

PERRY, J. The Far Side of Madness. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1974.

PIAGET, J., The Essential Piaget, Gruber & Voneche (eds.) Nueva York, Basic Books, 1977.

PIETSCH, H. Shufflebrain, Boston, Houghton Mifflin, 1981.

PRIGOGINE, I. Y STENGERS, I. Order Of Chaos: Man's Dialogue with the Nature, Nueva York, Bantam, 1984.

PSI: Scientific Studies of the Psychic Realm, Nueva York, E.P. Dutton, 1977.

Psychology, 1979, 11.

PYLKKANEN, P. (Ed.) (1989) The Search for Meaning (Wellingborough, Thorsons).

RAMANA MAHARSHI., The Collected Works, Londres, River, 1972.

RANK, O. The Trauma of Birth, Nueva York, Harcourt Brace, 1929. [Hay traducción castellana con el

título El trauma del nacimiento, publicada por Editorial Paidós, Barcelona, 1981.]

RIEKER, H., The Yoga ofLight, San Francisco, Dawn House, 1971.

RINSLEY, D., «A Object Relations View of Borderline Personality», en Hartcollins, P. (ed.), Borderline Personality Disorders, Nueva York, International Univ. Press, 1977.

ROBERTS, T. (ed.). Four psychologies applied to education. Cambridge: Schenkman, 1974.

RODRIO FERRER P. y COL. Mecánica Quántica.Universidad de Chile.

ROGERS, C., On Becoming a Person, Boston, Houghton Mifflin, 1961.

ROWAN, J., The Transpersonal, Psychotherapy and Counselling, Londres, Routledge, 1993.

RUSSELL, P. The Global Brain: Speculations on the Evolutionary Leap to Planetary Consciousness, Los Ángeles, J.P. Tarcher, 1983.

SABOM, M. Recollections ofDeath, Nueva York, Simon and Schuster, 1982.

SAN JUAN DE LA CRUZ., La Noche Oscura del Alma.

SANNELLA, L. The Kundalini Experience: Psychosis or Transcendence?,Lower Lake, California, Integral Publishing, 1987.

SCHAYA, L., The Universal Meaning of the Kabbalah, Baltimore, Penguin, 1973.

SCHUMACHER, E. A guide for the perplexed. Nueva Yord: Harper, 1977.

SCHUON, F., Logic and Trascendence, Nueva York, Harper & Row, 1975.

SEEING THROUGH THE VISIBLE WORLD: Jung, Gnosis, and Chaos, San Francisco, Harper San Francisco, 1990.

SEGAL, H., Introduction to the Work of Melanie Klein, Nueva York, Basic Books, 1974.

SELMAN, R. & BYRNE, D. A Structural Analysis of Levels of Role-Taking in Middle Childhood, Child Development, 1974. 45.

SHELDRAKE, R. A New Science of Life: The Hypothesis of Formative Creation, Los Ángeles, J. P. Tarcher, 1981. [Hay traducción castellana con el título Una nueva ciencia de la vida: La hipótesis de la causación formativa, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1989.1

SINGER, J. Boundaries of the Soul: The Practice of Jung's Psycholgy, Nueva York, Doubleday, 1972.

SINGH, J. (trad.), Pratyabhijnahrdayam, Delhi, Motilal Banarsidass, 1980.

SINGH, K., Naam or Word, Tilton. NH, Sant Boni Press, 1974.

SINGH, K., Surat Shabd Yoga, Berkeley, Images Press, 1975.

SMITH, H., Forgotten Truth, Nueva York, Harper & Row, 1976.

SPECK, R. & ATTNEAVE, C., Family Networks, Nueva York, Pantheon,1973.

SPITZ, R., A Genetic Field Theory of Ego Formation, Nueva York, International Univ. Press, 1959.

SPITZ, R., The First Year ofLife, Nueva York, International Univ. Press, 1965.

STEVENSON, I. Twenty Cases Suggestive of Reincarnation, Charlottesville, University of Virginia Press, 1966. [Hay traducción castellana con el título Veinte casos que hacen pensar en la reencarnación, publicada por Ed. Mirach, Madrid, 1988.]

STONE, M., The Borderline Disorders, Nueva York, McGraw-Hill, 1980.

SULLIVAN, H., The Interpersonal Theory of Psychiatry, Nueva York, Norton, 1953.

SUZUKI, D. T., Essays in Zen Buddhism, 3 Vols., Londres, Rider, 1970.

SUZUKI, D. T., Studies in the Lankavatara Sutra, Londres, Routledge & Kegan-Paul, 1968.

TAIMNI, I., The Science of Yoga, Wheaton, Quest, 1975.

TAKAKUSU, J., The Essentials ofBuddhist Philosophy, Honolulu, Univ. Hawai Press, 1956.

TALBOT, M. The Holographic Universe, Nueva York, HarperCollins, 1991.

TAREAS, R. The Passion of Western Mind: Understanding the Ideas That Have Shaped Our World View, Nueva York, Harmony Books, 1991.

TARG, R. Y HARARY, K. The Mind Race: Understanding and Using Psychic Abilities, Nueva York, Villard Books, 1984.

TARG, R. Y PUTHOFF, H. Mind Reach: Scientists Look at Psychic Ability, Nueva York, Delta Books, 1978.

TART, C. States of Consciousness, Nueva York, E.P. Dutton, 1977.

TART, C., Transpersonal Psychologies, Nueva York, Harper & Row, 1975b. [Hay traducción castellana con el título Psicologías Transpersonales, publicada por Editorial Paidós.]

THE TURNING POINT, Nueva York, Simon and Schuster, 1982. [Existe traducción castellana con el título El punto crucial, publicado por Integral, Barcelona, 1985.]

THOMPSON, K. Angels and Aliens, Menlo Park, California, Addison-Wesley, 1991.

THONDRUP TULKU., Buddhist Civilization in Tibet, Santa Cruz, CA, Maha Siddha Nyingmapa Center, 1982.

TILLICH, P., The Courage to Be, New Haven, Yale Univ. Press, 1952.

TOLPIN, M., «On the Beginnings of a Cohesive Self», The Psychoanalytic Study of the Child, 1971, 26. Nueva York, Quadrangle Books.

TOLSTOY, L., My Confession, my Religion, the Gospel in Brief, Nueva York, Scribners, 1929.

TRUNGPA, C., The Myth of Freedom, Berkeley, Shambhala, 1976.

TURBULENT MIRROR, A n Illustrated Guide to Chaos Theory and the Science of Wholeness, Nueva York, Harper and Row, 1989.

UNDERHILL, E., Mysticism. Nueva York, Meridian, 1955.

VAUGHAN, F. The Inward Arc: Healing and Wholeness in Psychotherapy and Spirituality, Boston, Shambhala, 1985. [Hay traducción castellana con el título El arco interno. Curación v totalidad en psicoterapia, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1990.1

VENKATESANANDA (trad.), The Supreme Yoga, Australia, Chiltern, 1981.

WALSH, R. The Spirit of Shamanism, Los Ángeles, J.P. Tarcher, 1990.

WALSH, R. Y VAUGHAN, F. Beyond Ego: Transpersonal Dimensions in Psychology, Los Ángeles, J. P. Tarcher, 1980. [Hay traducción castellana con el título Más allá del ego. Textos de psicología transpersonal, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1989.]

WATZLAWICK, P., BEAVIN, J. & JACKSON, D., Pragmatics of Human Communication, Nueva York, Norton, 1967.

WERNER, H., Comparative Psychology of Mental Development, Nueva York, International Univ. Press, 1964 (1940).

WHITE, J. The highest state of consciousness. Nueva York: Doubleday, 1973. [Versión española: La experiencia mística. Barcelona: Kairós, 1980.1

WHITE, J., Kundalini, Evolution and Enlightenment, Nueva York, Anchor, 1979.

WILBER, K. The Atman project. Wheaton: Quest, 1980. [Versión española: El proyecto Atman. Barcelona: Kairós, 1988.1

WILBER, K. The Spectrum of Conciousness, Wheaton, Illinois, The Theosophical Publication House, 1977. [Hay traducción castellana con el título El espectro de la conciencia, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1989.]

WILBER, K., «A Developmental View of Consciousness». J. Transpersonal

WILBER, K., «Ontogenetic Development: Two Fundamental Patterns », J. Transpersonal Psychol., 1981 a, 13.

WILBER, K., A Sociable God, Nueva York, McGraw-Hill, 1982. [Hay traducción castellana con el título Un Dios sociable. Introducción a la Sociología Trascendental, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1988.]

WILBER, K., ENGLER, J. Y BROWN, D., Transformations of Consciousness.

WILBER, K., Eye to Eye, Nueva York, Doubleday/Anchor, 1982. [Hay traducción castellana con el título Los Tres Ojos del Conocimiento. La Búsqueda de un Nuevo Paradigma, publicada por Editorial Kairós, Barcelona, 1991.]

WILBER, K., Up From Eden, Nueva York, Doubleday/Anchor, 1981b.

WILDE, J. & KIMMEL, W. (eds.), The Search for Being, Nueva York, Noonday, 1962.

WINNICOTT, D., Collected Papers, Nueva York, Basic Books, 1958.

WINNICOTT, D., The Maturational Process and the Facilitating Environment, Nueva York, International Univ. Press, 1965.

WOLF, F.A. Taking the Quantum Leap: The New Physics for Non-Scientist, San Francisco, Harper and Row, 1981.

WOODS, R. (ed.). Understanding mysticism. Nueva York: Image, 1981.

YALOM, I., Existential Psychotherapy, Nueva York, Basic Books, 1980.

YOGESHWARAND SARASWATI., Science of Soul, India, Yoga Niketan,1972.

YOUNG, A. The Reflexive Universe: Evolution of Conciousness, Nueva York, Delacorte, 1976.

ZIMMERMAN, M., Eclipse of the Self, Athens, Oh, Ohio Univ. Press, 1981.

ZUKAV, G. The Dancing Wu Li Masters, Nueva York, Morrow, 1979. [Hay traducción castellana con el título La danza de los maestros del Wu Li, publicada por Editorial Plaza & Janés, Barcelona, 1990.]

El autor es Médico Cardiólogo.

Ha sido Miembro de la Sociedad Nacional de Médicos escritores y Artistas.

Su producción literaria se ha concentrado en temas antropológicos y de Historia de las Religiones. Director y autor del Máster de Egiptología del Instituto Virtual de Ciencias Humanas.