

## VOCACIÓN Y CREATIVIDAD EN LA MEDICINA Y EN LA CIENCIA. ESTADOS ALTERADOS DE CONCIENCIA EN CIENTÍFICOS CREATIVOS

*Salvador Harguindey*

*Director del Instituto de Biología Clínica y Metabolismo, Oncología Médica, Endocrinología y Enfermedades Neurodegenerativas.*

### RESUMEN

Este artículo trata primero de definir y luego de llegar a un entendimiento profundo de la naturaleza íntima de los hiperdualismos detrás de las crisis actuales, desde el nivel personal, de la medicina y la ciencia hasta el modelo de la crisis política global. Se muestra cómo a todos estos niveles el estadio de pensamiento racionalista y el nivel de conciencia sistemático o del *status quo*, así como toda motivación egoica, no son suficientes para enfocar, comprender en profundidad y resolver desde la raíz la esencia y naturaleza multifactorial y multidimensional de los grandes problemas. Para lograrlo se defiende aquí la necesidad de acudir a un tipo de pensamiento supraparadójico y adual que permita concebir e integrar en grandes síntesis necesarias los diversos estadios de conciencia humana como paso ineludible para cambiar, en el sentido de mejorar, gran parte de la realidad externa.

Para ello se propone un nuevo tipo de creatividad vocacional para cuya explicación nos apoyamos en grandes personalidades creadoras en las diversas áreas de la ciencia, la medicina, la literatura, el arte y el espíritu. Se consideran finalmente los estados alterados de conciencia y las profundas crisis psicológicas que pueden provocar las paradojas irresueltas así como los estancamientos y bloqueos emocionales en algunos de los seres más creativos, y cómo se han llegado a superar en ciertas ocasiones.

### 1. UNA APROXIMACIÓN AL TEMA. POLÍTICA Y LA NUEVA CREATIVIDAD NECESARIA

*“El sentimiento cósmico-religioso es el motivo más noble y más fuerte para la investigación científica” (Albert Einstein)*

La mayor parte de la sociedad siente que vivimos en una espiral de cambios, cada vez más vertiginosos e incontrolables, con crecientes fracturas y fragmentaciones de todo tipo y a diferentes niveles: personal, familiar, social, político, económico, interreligioso, etc. Esto representa un mundo hundido en la conciencia propia del dualismo y la separación. Aunque nadie sepa con certeza hacia donde se dirigen estos cambios, su espiral descendente no augura precisamente que la humanidad se esté dirigiendo hacia un mundo mejor ni hacia el mejor de los mundos posibles, sino que se atisba en lontananza un futuro más bien apocalíptico. Este sentimiento generalizado de hundimiento progresivo afecta cada vez más negativamente a una inmensa mayoría de los seres humanos en su búsqueda de felicidad, seguridad y salud, pero sobre todo sentido, aumentando la sensación de miedo, enfermedad y vacío, llegando en ocasiones, cada vez más frecuentes, al tedio y hasta el pánico existencial.

Toda crisis esconde muy dentro de sí desde sus causas primordiales y las dinámicas que le dieron lugar a las respuestas para ser superada. No basta con llegar a sus raíces a modo de diagnóstico radical, sino que desde ahí, desde el ojo del huracán de su propio caos, habremos que intuir la salida de ese pozo sin aparente fondo y poner los medios para subir de nuevo a la superficie, cual modernos Dantes tratando de ascender desde el infierno. Pero sabemos que ningún problema se resuelve al

mismo nivel de conciencia que se originó. Así que para empezar, necesitamos comprender que, por ejemplo, si aceptamos que en gran parte ha sido la codicia, corrupción y falta de empatía de los políticos y banqueros occidentales los que han creado el inmenso problema de la crisis del mundo actual no van a ser estas mismas entidades las que lo vayan a resolver ni a hallar la salida del laberinto.

El salto cuántico de conciencia necesario para la solución de toda crisis y la creatividad supralaberíntica necesarias tampoco puede provenir de las mismas estructuras ni del nivel de conciencia, pensamiento y comportamiento que han originado un problema en cuestión. Esto no es posible debido a deficientes motivaciones, dudosas intenciones, valores, ética, y sobre todo debido al estadio evolutivo de dicha conciencia, incluso al grado de evolución espiritual reinante (neoliberalismo desalmado, intereses egocéntricos, la insufrible crisis migratoria, la ceguera y locura conjunta de los hiperdualismos confrontadores de las tres grandes religiones organizadas, las religiones a nivel del ego, personal o colectivo o prepersonal. Mientras que en todas ellas rige la misma e inexorable ley: Dios está de nuestra parte y el Diablo de la de nuestros enemigos. En otras palabras: los prejuicios, la ignorancia y la estupidez, como los grandes males del ser humano, siguen dominando el mundo desde que Buda lo anunciara.

La primera pregunta que nos asalta es: si fuera de la Iglesia hay salvación, y estamos seguros de ello, ¿todavía la hay dentro del Sistema y del status quo? Y si ya no es así, ¿dónde nos estará esperando la propia esperanza? Y es que cuando un modelo de pensamiento o paradigma está agotado comienza a reverberar en círculos cada vez más cerrados, los que acaban formando espirales descendentes de misoneísmos autoprotectores, corrupción e hipocresía muy difíciles de detener. Mientras, fuera de él, sólo malvive la pobreza, la miseria, la impotencia, el sufrimiento, la muerte temprana e injusta. Según profetizó Raimon Panikkar (1999): *“La política, como se entiende habitualmente, ha fracasado, y la situación actual del mundo no tiene futuro (...) Los parches ya no funcionan y sólo una auténtica mutación, o metanoia, puede reconducirnos al camino correcto. El Sistema y el complejo científico-tecnocrático ya no tiene cara, la metástasis es total (...) El Sistema aniquila a millones cada año. El peligro sigue siendo el monopolio del racionalismo moderno (...) El mundo hay que des-armarlo y eso sólo se puede hacer re-almando a la sociedad. El problema en su base, es espiritual”* (Panikkar, 1999).

Afortunadamente, dentro y fuera del Sistema está lo marginal, tantas veces denostado injustamente, pues es ahí donde en muchas ocasiones reside una nueva, virgen y tan necesaria creatividad original “la creatividad del margen”. En la vida política dicho tipo de creatividad tampoco se halla ni a la derecha ni a la izquierda de ese modelo dualista que pervive de la confrontación, la separación, la ineficacia y el egocentrismo narcisista, como sucede en todo nacionalismo, al menos según Schopenhauer, Popper, Fromm y Einstein *“de unos estamentos políticos cuyos miembros, por lo general, en lo que se refiere a intelecto y moralidad no puede considerárseles una representación de los sectores más avanzados de la sociedad (...) Y es que el destino de las naciones no puede ser dejado en manos de los irresponsables dueños del poder político”* (Einstein, 1954; Schopenhauer, 1980; Popper, 1982, Fromm, 1991).

Es en el margen, en el *limes*, donde una nueva creatividad se nutre de un estadio psicoespiritual más evolucionado y ascendido de la conciencia humana, un estado conocido como unitivo e integral que vive por encima de cualquier dualismo (Wilber, 1993, 1998). Un estado de conciencia que estimula la intuición directa y creativa, una genuina libertad de pensamiento, la generosidad, el altruismo, el compromiso tácito, una sana rebeldía y el heroísmo silencioso. Pertenece esta posición a unos pocos individuos todavía, al llamado *“cutting edge of human evolution”* (Wilber, 1995).

## 2. CRISIS PROFUNDA Y CREATIVIDAD: DEL SUFRIMIENTO AL ÉXTASIS

*“La crisis, el conflicto, es el rey de todo y el padre de todo” (Heráclito)*

Lo que hay que comprender y aceptar es que la verdadera creatividad en cualquier campo, artístico, médico, científico, social, político, espiritual, etc., es, en primer lugar, *algo* muy personal, *algo* que pertenece exclusivamente al individuo, sólo a él, y que esa creatividad límpida nace únicamente de la angustia (Anexo I). En su libro *“Medicina y actividad creadora”*, el lamentable e injustamente olvidado Rof Carballo (1964) escribió: *“Antes de experimentarse la bienaventuranza gozosa de la iluminación creadora se sufre una especie de neurosis, lo que él llamó: “la neurosis de creación”*. Es una tensión sostenida, dolorosa y torturante, que llega a convertirse en insufrible sobre todo si la solución aparece bloqueada por todas partes (Anexo II). Añadiendo: *“Lo más espectacular y dramático del proceso creador es el proceso de iluminación o revelación, esto es, aquel momento en el cual, tras una larga y dolorosa espera en busca de una solución, al final surge ésta como una revelación que viniera de otro mundo. A su vez, lo característico del hombre creador es su disposición a responder con un sobrehumano esfuerzo de síntesis al reto que planean a la mente humana el desorden y el desequilibrio”* (Anexo III).

Por lo tanto, es en el fulgor de la crisis donde nace la inventiva, los grandes descubrimientos y las mejores estrategias, lo que se ha denominado “creatividad paradójica” e incluso “psicosis creativa” (Luis de Rivera, 1992, 1993; Saturnino de la Torre, 2009), creatividad nacida dentro de un estado de astillamiento mental y caos emocional. O en palabras de Ken Wilber, los sabios pasan de manera consciente por los nueve círculos del infierno, seguros de que en ningún otro lugar encontrarían los nueve círculos del cielo (Wilber, 2000). Por si las dificultades fueran pocas, durante los estadios iniciales de un proceso de creación la intervención de la sociedad suele ser negativa. Y es que, en realidad, *ni los partidos políticos, ni siquiera las asociaciones científicas, pueden en esencia, pensar. Sólo el individuo puede pensar. Una corporación puede organizar la aplicación de un descubrimiento ya hecho, pero no hacer uno. Sólo el individuo libre puede hacer un gran descubrimiento. ¿Se imagina usted un comité de científicos haciendo los descubrimientos de un Charles Darwin? Además, si no chocamos contra la razón nunca llegaremos a nada*, Einstein volvió a recordarnos esto, así como que *la verdadera crisis es la crisis de la incompetencia, y que sin crisis no hay desafíos, sin desafíos la vida es una rutina que acaba por convertirse en una lenta agonía* (Einstein, 1954, recopilación en Harguindey, 2007).

## 3. VOCACIÓN, ESTADIOS SUPERIORES DE CONCIENCIA EN GRANDES CREADORES EN LA CIENCIA Y LA MEDICINA. EX-PERTOS E “IN-PERTOS”. UNA VISIÓN RADICAL.

*“La vocación es el sentimiento más paradójico que uno se puede imaginar. Es una llamada, interior y repentina, que por una parte confiere a un determinado individuo la máxima libertad imaginable, pero por la otra no le permite ninguna otra elección. Al ser totalmente absorbente y exigente con la persona, le quita toda libertad para elegir otro destino. A veces incluso le obliga a dejar de ser lo que era y el que era para obligarle a convertirse en otro ser completamente diferente”* (José Luis Arranz)

Hoy en día se oye por doquier, tanto en el mundo de la medicina como en otros muchos ámbitos, que alguien es “un gran profesional”. La sociedad, el modelo de pensamiento único actual, con su cada vez más empobrecido y empobrecedor racionalismo moderno, incluso el academicismo, la práctica de la medicina, etc., están llenos de grandes profesionales, muchos de ellos muy respetables, a pesar de no tener porque ser grandes creadores ni padres de nuevas y maravillosas ideas originales. Este es el mundo y estadio de “los expertos” en las diferentes disciplinas, de la oficialidad, de la razón lineal, del poder político, de los banqueros y, en gran parte, de la universidad.

Los expertos representan la llamada “ciencia normal” por Thomas Kuhn (1990) y al “científico medio”, tan despreciado por Nietzsche, versus el científico creativo o genio, el que *engendra y da a luz* a grandes ideas o proyectos (Nietzsche, 1966, p. 125), expertos encuadrados en el *status quo*, en el Sistema. Kuhn también apuntó certeramente que es precisamente la profesionalización la que conduce

a una inmensa limitación de la visión de los científicos y a una resistencia considerable a los cambios de forma de pensar y de paradigma, y por ello, al verdadero progreso. Asimismo es el mundo de una competitividad y una codicia desalmadas, de la agresividad, del materialismo, del narcisismo y la megalomanía, de la ausencia de empatía y espíritu, así como el del poder de las religiones organizadas, el de la corrupción, la hipocresía y la envidia. Representa la mayor parte de la vida actual, inmersa en el paradigma del dualismo confrontador y de la preponderancia del omnipotente ego, uno que tan fácilmente degenera en ego-ísmo, ego-latría y ego-centrismo desenfundados. Pero nuestro experto también se queda fuera de algo (ex-) al verlo todo desde fuera de su propia esencia y naturaleza, actuando desde los valores y modas de lo superficial y conveniente. Y así está y así va el mundo.

En este punto es donde aparecen, e interfieren, “los in-pertos”, los cuales este autor los reconoce como los depositarios de su cariño y máxima simpatía (ver Anexo II, punto 6). Lo primero que hacen estos es echar la vista atrás, volviendo a las propias raíces, ya que a veces muchas de las soluciones del futuro están escondidas en el pasado, en el origen y en esa misteriosa llamada de la vocación, cual intento de retroceder antes de volver a avanzar con más ímpetu, proceso creativo que ha sido etiquetado por Salvador Pániker como “*ensayo retroprogresivo*” (Pániker, 1987). Y en nuestro mundo, el de los médicos e investigadores, comenzando por añorar aquellos tiempos juveniles como estudiantes de medicina en los que lo que más se valoraba y más se nos inculcó, si no lo teníamos ya dentro, era la vocación (gracias D. Eduardo Ortiz de Landázuri y Don José Bueno). Con ellos aprendimos que a la vez de formarse como unos grandes profesionales algunos sentían que era más importante formarse como “unos grandes vocacionales”.

Por supuesto que la vida convierte a las personas, médicos en este caso, en expertos en algo, *peccata minuta* de cualquier manera, no más que el aprendizaje de un oficio, lugar donde la pasión suele desfallecer víctima de la rutina, momento a partir del cual la conveniencia y el adocenamiento van instaurándose, cobrando y cobrándose la vida cuando la vocación comienza a morir. Pero esa llama inicial a veces se reaviva desde sus cenizas, lo que lleva a unos pocos, los más rebeldes y/o creativos habitualmente, a convertirse en “in-pertos”, unos seres algo im-pertinentes. Raza de *rara avis* esta que se identifica y siente uno con la esencia de los problemas y su naturaleza íntima (adualismo), tratando de verlos desde dentro de su propia naturaleza e intimidad, a través de la in-tuición, esa indefinible enseñanza o tuición interior que en ciertas ocasiones se esconde rebosante de numinosidad (Anexo IV). Al fundirnos con la misma esencia y naturaleza de los problemas o temas a investigar se accede a ellos desde su misma raíz, desde el origen, desde la escondida savia del árbol de la ciencia, desde ese misterioso “*órgano de la imaginación creativa*” de Rof Carballo (1964), o, lo que es equivalente, merced al acceso directo a un asimismo inexplicable choque frontal con “*el fenómeno primigenio*” según lo trató de comprender y definir, no sin grandes dificultades, el gran Goethe (Anexo V) (Harguindey, 2007). Mientras, las ramas del árbol de la ciencia, en su superficie, siguen siendo explotadas por los expertos en reduccionismos, algunos de los cuales, de paso, se ven muy felices atesorándolas, dominándolas y sacando todo el provecho posible de ellas.

El conflicto surge cuando los “IN”(pertos) se inmiscuyen en el campo de los “EX”(pertos), tratando de transmitir soluciones inéditas, descubrimientos asombrosos, gracias a nuevas y aparentemente (al menos al principio) locas y descabelladas ideas (Anexo II). Pero es que el estadio de los EX-pertos, tantas veces desde una cierta estrechez mental y espiritual tan propias del estadio del pensamiento racionalista no está preparado para darse cuenta o aceptar, mucho menos *a priori*, que nunca hay esperanza alguna para toda idea que no parezca extraña al principio. La mentalidad moderna-racionalista propia de los EX, tampoco puede comprender que en lo tocante a la ciencia, la autoridad de un millar no es superior al humilde razonamiento de un hombre, al menos según Galileo. Y como su hambre es de “datos” nuevos, o que al menos parezcan nuevos, para que así la maquinaria de producción no se pare, a este nivel tampoco se puede comprender que en muchas ocasiones lo más importante en la ciencia no es tanto obtener nuevos hechos y datos como descubrir nuevas formas de pensar sobre ellos, y que investigar es, según afirmó el nobel Albert Szent-Gyorgyi: “*ver lo que todo el mundo ha visto y pensar lo que nadie ha pensado*”

Y es que para que aparezca *de novo* uno de esos infrecuentes actos genuinamente creativos es imprescindible contar con un estado de elevada energía que hace posible una percepción nueva por medio de una mente y conciencia hipersensible. Todo esto hace que los IN (-pertos) sean frontalmente rechazados por el dominante *brave new world* y *status quo* de los EX (-pertos) (Anexo II). Para colmo de males, estos últimos aprovechan la coyuntura interparadigmática (cuando lo viejo está muriendo y lo nuevo aún no ha surgido) para autootorgarse las verdades absolutas en los campos de poder que dominan, al menos política y económicamente, ya sea en el mundo de la ciencia, la medicina, la investigación, la economía, la política, etc. Son los defensores de ese *status quo* hasta sus últimas consecuencias, el que por lo general se mueve desde el nivel de las altas esferas de la política hasta el de las multinacionales químico-farmacéuticas, estamentos todos ellos cada vez más y más justamente desprestigiados.

Un estadio mental-racionalista que presume de tener fichados y proscritos a los “peligrosos” avatares y líderes del cambio, cuando en muchos casos, no en todos, le invade un gran misoneísmo y terror a cualquier cambio de paradigma y así al verdadero progreso, tal como anunció Thomas Kuhn en su libro “*La estructura de las revoluciones científicas*” (Kuhn, 1990). Por todo ello, los EX-pertos siempre tratan a los IN-pertos de IM...pertinentes. Lo que faltaba. Por fin, cuando el poder de los EX no puede evitar que una nueva y gran idea -no irracional, cuidado, sino trans y supraracional- (Anexo III), brote desde los sorprendentes subsuelos de la mente humana y salga a la superficie, florezca y triunfe, aunque hasta ese momento se haya hecho todo lo posible para que siguiera enterrada de por vida, y sus defensores con ella, es el momento que los orgullosos EX nos recuerdan aquello de que toda nueva gran idea pasa inevitablemente por tres fases: primero es ridícula, después es peligrosa, y después... ¡todos la sabían! Y es que no es nada nuevo, pero sí pertinente, recordar también que *los grandes espíritus siempre han encontrado una violenta oposición por parte de las mentes mediocres*, Einstein de nuevo al quite. Lo que nunca entenderá la mente mediocre es que raramente si alguna vez se da el nacimiento de una nueva y más elevada conciencia sin dolor ni de una gran idea si no es merced a una inmensa soledad y sufrimiento de la personalidad creadora que la alberga (Maslow, 1989; Ingenieros, 1994). Y cuanto más grande e importante sea la idea, mayor el sufrimiento para que se pueda darla a luz (Anexo II).

#### **4. ESTADOS ALTERADOS DE CONCIENCIA Y ESTADIOS TRASCENDENTALES EN GRANDES CIENTÍFICOS CREATIVOS.**

*“Sorprendernos por algo es el primer paso de la mente hacia el descubrimiento”* (Louis Pasteur)  
*“Yo no llegué a la comprensión de las leyes del Universo a través de mi mente racional”* (Albert Einstein)

Todo esto nos lleva a comprender mejor otro gran problema y desafío para una mente creativa, sobre todo para esa creatividad que hemos denominad “*desnuda*”, es decir, sin ningún antecedente previo en el que poder apoyarse, salvo en el vacío. Es la penosa situación obsesiva, desde inicial a continua e imparable, de la “pobre víctima” de esa creatividad por sus propias ideas, las que en muchas ocasiones ella misma no comprende de dónde proceden ni cómo articularlas. En parte, uno de los creativos más representativos entre todos ellos, Charles Darwin, utilizó las siguientes palabras para explicarlo: “*Es una maldición para cualquiera estar tan abstraído con un tema como yo lo estoy con el mío*”.

El físico y premio nobel Wolfgang Pauli maldijo su suerte y confesó desear que el destino le hubiese deparado ser actor, músico o camarero. Y es que la obsesión por una idea aún sin madurar o capacidad para expresarse se convierte en una insufrible tortura que absorbe día y noche al pobre investigador y víctima de un oculto, doloroso y elusivo proceso creativo. Uno que durará hasta que un extático sentimiento “Eureka” surja de parajes y entresijos desconocidos del cerebro, o desde fuera de él, y nos proporcione, en un instante, la solución final a un oscuro problema a través de una iluminación capaz de saltar transtemporalmente a la respuesta buscada y a una nueva perspectiva sintética (Anexos III y IV) (Rof Carballo, 1964; William James, 1982). Lo que recuerda a lo que

sucede en la resolución repentina de los acertijos o *koans* zen-budistas, para los cuales la mente racional y lineal no está capacitada ni preparada para resolver. Así, la liberación final de la obsesión nos llega por fin, si es que llega, superando el penoso estado previo de excitación obsesiva, liberando al investigador, científico o artista creativo de lo que puede ser interpretado, incluso correctamente, como una neurosis de ansiedad e incluso hasta como un proceso abiertamente paranoide y psicótico (Rof Carballo, 1964; Luis de Rivera, 1992, 1993; Saturnino de la Torre, 2009).

Para entender dicho estado intermedio de confusión mental que lleva a la obsesión por solucionar paradojas incomprensibles exclusivamente desde el nivel racional, se puede recurrir no sólo a las alejadas entrañas del Budismo Zen, aunque sea sólo en el tiempo y geográficamente, sino a algunas situaciones más cercanas al hombre occidental reflejadas en algunas conocidas películas. Por ejemplo, el estado de confusión que domina al personaje del comandante nazi en *“La vida es bella”* de Roberto Benigni, le incapacita para conciliar el sueño por no poder solucionar mentalmente ciertos acertijos ni alejarlos de su mente. O en un caso similar, recuérdese el estado de estupor y aparente locura del personaje de Roy Neary interpretado por Richard Dreyfus en la película *“Encuentros en la tercera fase”*, “de Spielberg. Hay un momento en el que Roy/Dreyfuss se sabe, aunque inconscientemente, en posesión de una verdad muy importante, pero de la que solo tiene una confusa imagen mental y de la que no conoce su origen, naturaleza, ni lo que representa o significa. Por lo cual lo único que se le ocurre hacer para liberarse de la obsesión que le domina es tratar de materializar su torturante sueño construyendo una enorme montaña de tierra y barro del jardín de su casa y dentro de la sala de estar, lo que, lógica y racionalmente, *muy racionalmente*, como diría Nietzsche, lleva a su familia a pensar que está absolutamente loco.

Estas escenas representan algo muy similar a lo que sienten y reportan por lo general algunos de los más grandes creativos, junto a una mezcla entre respeto y miedo por su propia subjetividad. Lo que durará al menos durante los estadios iniciales del nacimiento de una gran idea totalmente desconocida hasta entonces y hasta que el doloroso parto tenga lugar gracias a la capacidad de re-racionalizar y comunicar lo descubierto al mundo exterior, en ocasiones a toda la humanidad, e incluso a sí mismo (Anexo II y III). Casi nos atreveríamos a calificar a ese casi intemporal momento curativo de explosión creativa supraracional y sintética como de instante místico, uno que *“en el medio de ningún momento”* da forma a un nuevo aspecto de la realidad al unirse de pronto todos los hasta entonces desperdigados astillamientos mentales de la conciencia y espíritu de un ser sumergido en una profunda crisis creativa. Un instante atemporal de inspiración repentina que recuerda al ejemplo del matemático Kekulé que soñó, mientras dormía, la composición del anillo de benceno, y al “¡Eureka!”, de Arquímedes. Es en medio de una aparente atemporalidad que el problema se resuelve solo, instante al que Maslow calificó literalmente como momento de revelación, de iluminación, de comprensión total, de lucidez y éxtasis, y que puede asimismo denominarse como un instante eterno, fuera del tiempo y/o transtemporal (Clearly, T. S., Shapiro, S. I., 1995) (Anexo III).

En la misma línea, otra experiencia muy a tener en cuenta es que la inmersión total de la persona en la problemática de un proceso en tantas ocasiones *bipolar* de investigación fundamental muchas veces haga que esta pierda completamente el sentido del tiempo. En palabras del mismo Maslow: *“...de modo que un día puede pasar como si se tratara de un minuto y un minuto puede estar tan intensamente vivido que parezca un día o un año”*. A partir de ahí la desintegración se reconstruye y re-integra al instante al colocarse la pieza final del rompecabezas en una nueva síntesis y solución a un nivel de conciencia diferente, ahora supralaberíntico y supraparadójico (Anexo III). Estas situaciones nos recuerdan a la Teoría del Caos aplicada al proceso creativo en ciencia y medicina.

Finalmente, una vez hecho el descubrimiento, aún queda un estadio final, que es el dar a conocer al mundo algo radicalmente nuevo, muchas veces contrario a todo lo anteriormente conocido. De todas maneras, el hombre creativo, por muy íntegro e integral que haya llegado a ser, sabe que puede ser motivo de feroces críticas y persecuciones, y hasta es muy probable que toda su vida personal, familiar y profesional puedan quedar destrozadas, como le sucede al ácrata Dr. Thomas

Stockmann, el maravillosos personaje de “Un enemigo del pueblo” de Henrik Ibsen (Ibsen, 1994). Ese gran paso en el vacío sólo se puede dar en base a la fe, una fe parecida a la religiosa, a la cual Einstein denominó “*experiencia cósmico-religiosa*”, y a la que sus críticos más feroces y algunos ciegos académicos poco perspicaces y evolucionados apodaron “*la experiencia cósmico-religiosa*” de Einstein.

Kuhn también insiste en que los grandes creativos y pioneros deben de ser capaces de vivir a veces en un mundo desordenado, por lo que algunos de ellos han sido impulsados a abandonar sus esfuerzos pioneros por su incapacidad para tolerar la crisis y la tensión exigida, siéndoles imposible acomodarse a una situación que nunca ha existido con anterioridad y que jamás ha experimentado nadie. Así que se halla dicho que todo el proceso creativo-autodestructivo puede acabar en un estrepitoso fracaso debido a las influencias ambientales alrededor del creador. Rof Carballo también hizo la observación de que prometedoras carreras profesionales en grandes creadores de orden superior han fracasado finalmente por la influencia negativa de una mujer o de sus propias familias, lo que es cierto desde los tiempos de Sócrates al día de hoy (Rof Carballo, 1964). Aunque también ocurre lo contrario, que una mujer haya sido el apoyo necesario para evitar el derrumbamiento de un hombre creativo sumido en terribles bloqueos de expresividad para sus ideas junto a otras dificultades insalvables, algo que dijo de sí mismo, refiriéndose positivamente a su esposa, nuestro premio nobel Severo Ochoa. Para finalizar, Max Planck añadió algo que la experiencia confirma continuamente: que una nueva verdad científica no triunfa por medio del convencimiento de sus oponentes, haciéndoles ver la luz, sino que dichos oponentes llegan a morir y crece una nueva generación que se familiariza con ella.

A modo de colofón, digamos que para los lectores interesados en estos temas, de los cuales los científicos puros por lo habitual son tan reacios a hablar, el profesor Charles Tart, miembro fundador del Instituto de Psicología Transpersonal de Palo Alto, California y miembro senior del Instituto de Estudios de Ciencias Noéticas así como profesor de Psicología de la Universidad de California en Davies, dirige y edita una revista digital llamada TASTE, siglas en inglés para “*The Archives of Scientists’ Transcendent Experiences*” (Tart, 1999), dedicada a las experiencias psíquicas, místicas, trascendentales e incluso espirituales, así como a los estados alterados de conciencia que los mismos científicos han manifestado acerca de sus estados mentales paranormales y sobre las dinámicas de sus procesos internos durante los períodos más fervientes de creatividad (Waldrom, 1998).

## **5. NEUROSIS, LOCURA Y CREATIVIDAD.**

*“El genio nada en las mismas aguas que el loco se ahoga” (Holderlin)*

Nuestro raro ser creativo, para ser lo que es y llegar a donde ha llegado ha tenido que dar bruscos saltos evolutivos hacia delante en el vacío dentro de la más absoluta soledad, superando flashes de intuición que podrían haber acabado física y mentalmente con la mayoría de las personas, como confesó el mismo Einstein acerca de sí mismo, y tan solo con la ayuda de una inquebrantable fe en sus propias ideas. Y es que se necesita creer más allá de duda alguna en el valor de las propias ideas para luchar a brazo y mente partidos con esos episodios agudos de “neurosis creativa” hasta que llegue el día, o más bien la noche, en que el creador pueda sostenerse por sus propias fuerzas encaramado peligrosamente en una cuerda floja situada en las máximas alturas de la conciencia, allí donde vive un nivel psicológico y espiritual más allá de sí mismo (estado supra-egoico o estadio transpersonal). Un nivel donde no se conoce lo que es la competitividad o la malicia, ni el interés o la mera conveniencia personal. Una vez que se ha llegado hasta dicha posición, la persona logra abandonarse y olvidarse de sí misma dejando su ego atrás y abajo, donde también quedan olvidados los dolorosos aspectos negativos de un proceso creativo e iniciático que le ha hecho pasar una y otra vez por las penas del infierno, y en algunos casos a todo lo largo y ancho de la mayor parte de su vida. Para hacer comprender al resto de los mortales lo que implica y ofrece ese nivel de conciencia y naturaleza creativa que mora más allá de uno mismo, Abraham Maslow utilizó el siguiente ejemplo: “*Supón que has descubierto una cura contra el cáncer. ¿Te preocuparías acerca de tu cuerpo, o por estar en*

*peligro personal, o acerca de tu corazón?”* (Clearly, T. S., Shapiro, S. I., 1995). Mejor y más sucinta explicación sería imposible.

Nadie a un mediano nivel de evolución de su naturaleza y conciencia puede comprender el inmenso esfuerzo que requiere un trabajo teórico original, es decir, el que nace totalmente desnudo en la mente de su creador, o sea, sin antecedente alguno. Exige una inmersión intuitiva total en algo que llega como un don o una maldición, o ambos juntos, desde no se sabe dónde, siempre desde un nivel supraracional, muchas veces acompañado o precedido por lo que se conoce como “tormenta cerebral”, e incluso en medio de estados de una absoluta confusión y terribles ataques de pánico (Anexo II). Algo que la estupidez o la envidia del mundo cruel aprovechan para tachar al gran creativo de locura e irracionalidad, confundiendo lo superior -lo supraracional- con lo inferior -lo pre o irracional-, o en otras palabras más técnicas, cayendo en las fauces de la famosa “*Falacia Pre-Trans*” de Wilber (Wilber, 1986, 1989, 1995), aunque ahora aplicada a la investigación médica y/o a la ciencia en general. Y es que según el mismo autor, “*la aparición de cualquier estadio superior de la conciencia humana es vista por el ‘status quo’ como el mismo Diablo*”, lo que convierte al médico, científico o investigador creativo en un pionero que no teme adentrarse en la selva de lo desconocido y a su vez en un verdadero héroe al ser el primero que intenta la siguiente estructura superior de la conciencia, más allá de toda seguridad personal, siendo perfectamente consciente de que puede estar dejando su vida en el empeño. Tal vez la excepción a esta inenarrable lucha sea alguien como Mozart, el que no parece que necesitara ascender al nivel de esta estructura de la conciencia, o *meme*, extra-, supra- y transpersonal, porque probablemente vino a este mundo con ella impregnada en su naturaleza, alma o espíritu, y a la que el psicólogo Carl Jung se refirió como aquella conciencia que capacita a algunas personas a superar problemas que a la mayoría hubieran destruido.

## **6. EXPERIENCIAS EMOCIONALES, PARADOJAS Y APARENTES CASUALIDADES EN LOS PROCESOS DE CREATIVIDAD CIENTÍFICA. UNA HUMILDE Y TÍMIDA EXPLICACIÓN PERSONAL.**

*“Un gran descubrimiento necesita suerte, inventiva e intelecto, ninguna característica puede sobrevivir sin la otra”*  
(Goethe)

Creemos necesaria una breve explicación de cómo todo lo dicho hasta ahora ha sido importante para el autor desde hace cuatro décadas. Los saltos dados en nuestro trabajo y evolución médico-científica datan en sus inicios del año 1975, cuando chocamos con una paradoja irresoluble necesitada de una forma diferente de enfoque resolutivo al de la racionalidad lineal. Observamos clínicamente, por puro serendipismo y “aparente” casualidad, que ciertos casos de cáncer de colon en seres humanos se originaban por los mismos o parecidos mecanismos muchos años después de procedimientos quirúrgicos como la ureterosigmoidostomía (US), (la implantación de los uréteres en la pared del colon). Esta observación se publicó ocupando no más del tercio de un página en una revista médica estadounidense (Harguindey, 1975).

Paradójicamente, se conocía ya que otros cánceres de colon, incluso metastáticos, así como otros tumores del organismo, muy ocasionalmente se curaban de forma espontánea (regresión espontánea del cáncer) después de hacer una US, pero esta vez en unas pocas semanas. La pregunta-tortura que surgió fue: ¿cómo un mismo procedimiento puede dar lugar a dos situaciones completamente opuestas, por una parte la inducción de un proceso maligno, en este caso un cáncer de colon, y por la otra su propia desaparición y/o curación por mecanismos desconocidos? Era, o al menos parecía, algo totalmente irracional a todas luces y oscuridades. Varias semanas prácticamente insomnes después esta paradoja se resolvió por sí misma de repente al “encenderse una luz de forma repentina”, lo que permitió darnos cuenta de que lo único que podía explicar tan absurda y misteriosa situación era, por una parte, una ligera modificación en lo que se refiere al tiempo de incubación de ambos procesos, con la inducción de cáncer de colon tras una US en la situación crónica, fechada en años, y la curación o regresión espontánea de dicho tumor por mecanismos desconocidos después de realizar una US, pero esta vez fechada en unas pocas semanas, en ocasiones no más que dos.

La única y gran diferencia estribaba en las desviaciones homeostáticas del pH tisular y en opuestas y complicadas dinámicas del ion de hidrogeno, que se comportaban de manera opuesta en ambas situaciones: etiopatogenia y curación. A partir de ahí la continua obsesión por resolver y llegar a las raíces de esta paradójica observación dual “desnuda” (sin antecedente previo alguno) llevó a que durante los siguientes 35 años se publicaran por nuestro grupo más de 200 publicaciones científicas, mayormente en revistas punteras norteamericanas, así como a la creación de organizaciones científicas internacionales sobre el tema y, por otras razones, a miles de publicaciones científicas de sus miembros, llegándose durante los últimos años a la creación de un nuevo paradigma oncológico (Huber, 2010; Harguindey, 2013; Reshkin, 2013) Aquella “casual” observación clínica inicial en una única paciente norteamericana de color de tan solo 26 años, junto con otros trabajos pioneros a un nivel de investigación más básico, principalmente por el grupo de Jacques Pouyssegur y por el de Stephan J. Reshkin y el autor de este artículo, ha evolucionado a lo largo de cuatro décadas dando lugar a al menos siete ramas principales e interrelacionadas de investigación médica-oncológica, cual brotes salidos de las raíces y el tronco de un mismo árbol de la ciencia:

1) El haber podido mostrar que todos los tumores malignos, salvo en sus múltiples localizaciones, tienen muchas más características en común que diferencias a todos los niveles -en su biología molecular, bioquímica, metabolismo, anatomía patológica, y hasta en sus mecanismos de diseminación metastática- que las que los separan (Reshkin, 2013; Harguindey, 2013).

2) Este paso dio posteriormente lugar a conseguir aunar bajo una perspectiva unitaria la mayor parte de todas las ramas de investigación oncológica en un nuevo modelo o paradigma integral (Reshkin, 2013).

3) El siguiente salto deductivo fue el que ha permitido proponer más recientemente un mismo modelo de tratamiento para todos los tumores malignos (Harguindey 2009, 2013, Alfarouk, 2014), modelo en fase aún inicial pero que se ha acompañado durante los últimos años de miles de publicaciones a nivel mundial.

4) Asimismo, hace seis años, y gracias a un Simposio Internacional generosamente organizado por la Fundación Areces en Madrid, se dio lugar a la reciente formación de la *International Society for Proton Dynamics of Cancer* (ISPDC) ([www.ispdc.net](http://www.ispdc.net)). Esta sociedad ha evolucionado a la *International Society of Cancer Metabolism* (ISCaM) y cuenta en la actualidad con más de doscientos miembros, en su mayoría líderes a nivel mundial en sus respectivos campos y procedentes de las más prestigiosas universidades y centros de investigación y tratamiento del cáncer del mundo, desde Estados Unidos a Japón y diversos países europeos, contando incluso con investigadores en África.

5) A partir de ahí, como “beneficioso efecto colateral” nació una nueva concepción teórica inicialmente trasladada desde conceptos de la oncología aplicados a la neurología, dentro de un nuevo modelo de investigación integrada “*traslacional más transversal*”, sobre los mecanismos de muerte celular (apoptosis) en enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer, etc. (Harguindey, 2007, 2008).

6) El punto anterior ha posibilitado el proponer la utilización de factores de crecimiento de origen no-neurológico en enfermedades neurodegenerativas, área que aún se encuentra en la actualidad en sus estadios iniciales.

7) Finalmente, este nuevo modelo y paradigma ha derivado a áreas tan imprevisibles y aún oscuras como la interpretación de la muerte celular de las células cancerosas y la resistencia a fármacos antineoplásicos desde el punto de vista de la física teórica (Rauch, 2009). Y si no todo, al menos una considerable parte de esto, derivado de una simple observación clínica, aparentemente tan absurda como irracional e incomprensible, hecha en 1975.

Por supuesto, en ningún momento de esta larga evolución de más de cuatro décadas dedicadas a una misma idea y al crecimiento de un área científica previamente inexplorada ha contado con el apoyo o interés de la industria farmacéutica internacional, sino más bien con una durísima oposición frontal en más de una ocasión, incluso del más ortodoxo academicismo, hecho que ha sido fehacientemente plasmado en recientes publicaciones, en castellano e inglés, por parte de un numeroso grupo de investigadores perteneciente a la Sociedad Internacional para el Transporte de Protones en el Cáncer (Huber, 2010; Huber, 2010b).

## 7. CONCLUSIONES. CONFESIÓN Y CONSEJOS PARA UN JOVEN MÉDICO Y/O CIENTÍFICO.

*“Cualquiera que elige el camino recorrido está tan bien como muerto”(...) “Sólo el médico herido cura” (Carl Jung)*

El gran clínico americano William Osler de principios del siglo XX escribió a un médico recién graduado que le pedía consejo sobre el punto más importante para saber cómo enfocar su futuro profesional para aconsejarle lo siguiente: *“Cásese con la mujer adecuada”,* añadiendo a continuación: *...Tiene usted por delante una carrera en la cual una mujer puede ayudar; una que no lo es, causar el naufragio...”. En otra situación, otro gran consejo fue dado a través de otra carta a un joven médico en pleno periplo de investigación en Estados Unidos. Estaba escrita por aquel que fue nuestro catedrático de medicina, aparte de gran ser humano, el profesor Eduardo Ortiz de Landázuri. En ella se decía: “Usted tienen ideas, y eso hay que pagarlo, y mientras mejores y más originales sean estas mayor será el precio a pagar. Vivimos sin ellas, y eso es lo rentable, aunque parezca una paradoja. Sé lo que los demás, por mucho que le queramos, le hemos hecho sufrir, y pienso que le seguiremos haciendo padecer. Pero no nos haga caso a nadie y siga su propio camino por dificultoso que sea. Ese mismo y apasionado sendero sabrá al final donde llevarle. Las casualidades no existen. Confíe en la vida, y en su vida”. Ese consejo fue dado al autor de este artículo hace más de cuarenta años. Por supuesto que aún se atesora esa carta.*

En cuanto al siempre impredecible futuro (y al no menos impredecible pasado) con sus inesperados brotes de creatividad, y sea “la víctima” de ella médico, científico, investigador, artista, etc., hay que estar dispuestos a reconocer que un gran creador puede surgir de pronto en cualquier parte, incluso no es infrecuente que lo haga en los lugares más improbables y desconocidos. Y es que las grandes novedades comienzan siempre por el rincón más inesperado, Espinoza *dixit*. Los más originales y valiosos creativos suelen ser personas inconformistas, jóvenes o menos jóvenes aparentemente alocados, extraordinariamente individualistas, desde gruñones a introvertidos e insociables, casi autistas a veces, en ocasiones apareciéndose como alguna genial y bondadosa persona con Síndrome de Asperger de alto funcionamiento (Harguindey, 2014).

Al vulgo les impresionan como seres llenos de rarezas y a sus superiores como poseídos por una enorme soberbia y arrogancia por comportamientos muchas veces despectivos para con los demás, a los que pueden tratar incluso como seres molestos e ignorantes a los que atacar por todos los medios y hacer víctimas del más cruel *bullying* personal y social. Mientras, nuestro pionero y joven héroe creativo, cual lobo estepario, ha de saber que mientras más avance en lo desconocido y se adentre en esa selva inexplorada menos compañeros de viaje, e incluso amigos, tendrá. Finalmente, más allá de un punto de no retorno, estará completamente solo, según apuntó Hans Selye en su clásico libro “From Dream to Discovery” (Selye, 1975). Tendrá que aceptar que su mente maravillosa, como la del matemático Johnny Nash en la película del mismo nombre, habrá de afrontar todo tipo de dificultades difícilmente salvables durante un largo viaje iniciático hecho sólo para héroes e incluso avatares de una nueva era. Y que no espere hallar otra mente gemela en la que apoyarse o con la que compartir, o por la que ser comprendido. Prepárate, joven amigo, a estar completamente solo.

Este viaje a lo desconocido se resume en las palabras de un médico extraordinariamente creativo que refleja el drama de un pionero de imbatibles convicciones luchando contra la mediocridad e hipocresías de la sociedad democrática de su tiempo. Cuando, después de haber superado mil peligros en su selva interior y haber llegado finalmente a su destino final, esperamos que escuche una

sencilla pregunta: “¿*Doctor Livingstone?, supongo*”. Aunque el caso al que nos referimos es el de otro médico, heroico más allá de lo imaginable, el Doctor Thomas Stockmann, protagonista principal de la obra de Henrik Ibsen “Un enemigo del pueblo” (Ibsen, 2014), quien después de pagar el precio de ver toda su vida personal y familiar destrozada y hundida por la corrupción de las instituciones democráticas de su país, consigue dejar un resquicio abierto a la esperanza, cuando a través de sus últimas palabras nos dice: “¿*Chist! ¡Silencio! Todavía es un secreto pero acabo de hacer un descubrimiento...*”. Por lo que su esposa, dulce y amorosamente, se queja: “¿*Válganos Dios! ¿Otro, Thomas?*”. Y a lo que el Dr. Stockmann, con una mezcla de extraordinaria fuerza interior a la vez que tristeza, contesta: *¡Escuchad lo que acabo de descubrir! ...Que el hombre más fuerte del mundo es el que está más solo*”.

Si fuese cierto aquello de que la humanidad tendrá lo que la humanidad merezca (A.E.), los infinitos hiperdualismos existentes que dominan la vida humana en todos sus principales ámbitos: política, religiones, guerras de civilizaciones, las espeluznantes crisis migratorias, corrupción, narcisismo, hipocresía, materialismo, superficialidad, etc., pueden hacer pensar que dicha humanidad está al borde del colapso y de una merecida apocalipsis.

Pero no todo está acabado. Al fin y al cabo la humanidad es UNA, por lo que hasta cierto punto todos somos UNO. El dualismo, los dualismos, son el gran enemigo de cada ser humano. ¡Ya basta de dualismos! *Enough is enough!* La conclusión final es que más allá de cualquier confesión religiosa, la compasión universal de extracción budista y el amor incondicional de extracción cristiana, se aparecen como las únicas y más poderosas armas que quedan para mantener una esperanza global que, tal vez, sea aún posible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLEARLY, T.S.; SHAPIRO, S.I. (1995): “The plateau experience and the post-mortem life: Abraham Maslow’s unfinished theory”. *Journal of Transpersonal Psychology*, 27: 1-23.
- DE CHARDIN, T. (1965): *El fenómeno humano*. Madrid: Taurus.
- DE LA CRUZ, SAN JUAN (1991): *Poesías completas*. Madrid: Aguilar.
- DE LA TORRE, S. (2008): “Creatividad cuántica: Una mirada multidisciplinar”. En: Encuentros Multidisciplinares, Enero-Abril, pp. 1-16.
- DE LA TORRE, S. (2009): “Adversidad creadora: Teoría y práctica del rescate de potencialidades latentes”. En: La crisis como oportunidad: Creatividad e innovación en momentos de crisis. En: Encuentros Multidisciplinares, Enero-Abril, pp. 1-13.
- DE RIVERA, J.L.G (1993): “Creativity and psychosis in scientific research”. *Amer. J. Psychoanalysis*, 53(1): 77-84.
- DE RIVERA, J.L.G. (1978): Creatividad y estados de conciencia. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 33: 415-426.
- DE RIVERA, J.L.G. (1992): “Creative psychosis”. En: *Schizophrenia and affective psychoses. Nosology in contemporary psychiatry*. En: United Kingdom, New Barnet, Herts: John, Libbey, CIC s. r. l. (Eds) F.P. Herrero y N. Sartorius.
- EINSTEIN, A. (1954): *Ideas and opinions*. New York: Dell.
- ELIADE, M. (1994): *El mito del eterno retorno*. Barcelona: Altaya.
- FRANKL, V.E. (1979): *El hombre en busca de sentido*. Barcelona: Herder.
- FROMM, E. (1991): *Del tener al ser: Caminos y extravíos de la conciencia*. Barcelona: Paidós.
- GOETHE, J.W. (1976): *Faust: a tragedy*. New York: Norton.
- GROF, S.; GROF, C. (1992): *El poder curativo de las crisis*. Barcelona: Kairós.
- HARGUINDEY, S. (1998): *Una nueva visión de la vida y de la política: Caminando hacia Edén*. Vitoria, Editorial Luz Pradera.
- HARGUINDEY, S. (2007): *Una sabiduría para todos los tiempos*. Ediciones La Llave, Barcelona.
- HARGUINDEY, S. (2014): *Una conversación en el Cielo - una aventura del espíritu. (Novela)*. Vitoria-Gasteiz: Luz Pradera.

- HARGUINDEY, S.; ARRANZ, J.L.; POLO OROZCO, J.D.; RAUCH, C.; FAIS, S.; CARDONE, R. A.; RESHKIN, S.J. (2013): "Cariporide and other new and powerful NHE1 inhibitors as potentially selective anticancer drugs - an integral molecular/biochemical/metabolic/clinical approach after one hundred years of cancer research". *Journal of Translational Medicine* 11(1): 282.
- HARGUINDEY, S.; ARRANZ, J.L.; WAHL, M.; ORIVE, G.; RESHKIN, S.J. (2009): "Proton transport inhibitors as potentially selective anticancer drugs". *Anticancer Research* 2009, 29:2127-2136.
- HARGUINDEY, S.; KOLBECK, R.C.; BRANSOME, E.D. (1975): "Ureterosigmoidostomy and cancer: New observations". *Ann. Int. Med.* 83:833.
- HARGUINDEY, S.; ORIVE, G.; CACABELOS, R.; HEVIA, E.M.; DIAZ DE OTAZU, R.; ARRANZ, J.L.; ANITUA, E. (2008): "An integral approach to the etiopathogenesis of human neurodegenerative diseases (HNDDs) and cancer. Possible therapeutic consequences within the frame of the trophic factor withdrawal syndrome (TFWS)". *Neuropsychiatr Dis Treat* 4:1073-1084".
- HESSE, H. (1978): *Demian*. New York: Bantam Books.
- HUBER, V.; DE MILITO, A.; HARGUINDEY, S.; RESHKIN, S.J.; WHAL, M.; RAUCH, C.; CHIESI, A.; POUYSSEGUR, J.; GATENBY, R.; CARDONE, R.A.; FAIS, S. (2010): "Proton dynamic of cancer". *J Translational Medicine* 8: 57.
- HUBER, V.; DE MILITO, A.; HARGUINDEY, S.; RESHKIN, S.J.; WHAL, M.; RAUCH, C.; CHIESI, A.; POUYSSEGUR, J.; GATENBY, R.; CARDONE, R.A.; FAIS, S. (2010b): "Manifiesto científico de la Sociedad Internacional para el Estudio de la Dinámica de Protones en el Cáncer (ISPDC)". *GEN T Junio*, pp. 82-89.
- HUXLEY, A. (1992): *La filosofía perenne*. Barcelona: Edhasa.
- IBSEN, H. (2014): *Un enemigo del pueblo*. Madrid: Alianza Editorial.
- JAMES, W. (1985): *The varieties of religious experience*. New York: Penguin Books.
- JUNG, C. (1976): *The portable Jung*. New York: Penguin Books.
- JUNG, C. (1977): Prólogo de C.J. Jung. En: Wilhelm, R (Trans) (1967): *I Ching o El Libro de las Mutaciones (1<sup>st</sup> ed.)* (pp. 21-42). Barcelona: Edhasa.
- KUHN, T. (1975): *La estructura de las revoluciones científicas*. México: FCE.
- MASLOW, A. (1968): *Towards a psychology of being, (2<sup>nd</sup> ed.)*. New York: Van Nostrand. (El hombre autorrealizado. (1989). Barcelona: Kairós.
- MASLOW, A. (1982): *La personalidad creadora*. Barcelona: Kairós.
- NIETZSCHE, F. (1966): *Beyond good and evil*. New York: Vintage Books, p. 125.
- PÁNIKER, S. (1982): *Aproximación al origen*. Barcelona: Kairós.
- PÁNIKER, S. (1987). *Ensayos retroprogresivos*. Barcelona: Kairós.
- PANIKKAR, R. (1999): *El espíritu de la política*. Barcelona: Siruela.
- POPPER, K.R. (1982): *La sociedad abierta y sus enemigos*. Paidós: Barcelona-Buenos Aires.
- RAUCH, C.; BLANCHARD, A.; WOOD, E.; DILLON, E.; WAHL, L.M.; HARGUINDEY, S. (2009): Chapter 3. En: "Multiple Drug Resistance". Hauppauge NY: Nova Science Publishers. Inc.
- RESHKIN, S.J.; CARDONE, R.A.; HARGUINDEY, S. (2103): "Na<sup>+</sup>-H<sup>+</sup> exchanger, pH, regulation and cancer. Recent Patents in Anticancer Drug Discovery": (2013). DOI: 10.13140/2.1.3722.8483.
- ROF CARBALLO, J. (1964): *Medicina y actividad creadora*. Madrid: Revista de Occidente.
- SCHOPENHAUER, A. (1980): *Arte del buen vivir*. Madrid: Edaf.
- SELYE, H. (1975): *From Dream to Discovery: On Being a Scientist* (History, Philosophy & Sociology of Science. New Hampshire. USA: Ayer Co. Publishers.
- SPINOZA, B. (1976): *The Ethics: The road to inner freedom*. Secaucus, New York: Citadel Press.
- TART, T. (1999): *The archives of Scientists' transcendental Experiences (The TASTE Journal)* (<http://psychology.ucdavis.edu/tart/taste/>). En: *Cultivating Connections*. Association of Transpersonal Psychology First Cyberconference.
- TOLSTOI, L. (1990): *Ana Karenina*. Barcelona: Orbis.

- WALDROM, J.L. (1998): "The life impact of transcendent experiences with a pronounced quality of noesis". *Journal of Transpersonal Psychology*, 30, 103-134.
- WASHBURN, M. (1995): *The ego and the dynamic ground: A transpersonal theory of human development*. Albany, NY: State University of New York Press.
- WASHBURN, M. (1999): *Psicología Transpersonal desde una perspectiva psicoanalítica* Barcelona: Los Libros de la Liebre de Marzo.
- WILBER, K. (1986): *Up from Eden: A transpersonal view of human evolution*. Boston: Shambhala.
- WILBER, K. (1989): *El proyecto Atman*. Barcelona: Kairós.
- WILBER, K. (1995): *Sex, ecology and spirituality: The spirit of evolution*. Boston: Shambhala.
- WILBER, K. (1998): *The marriage of sense and soul: Integrating science and religion*. New York: Random House.
- WILBER, K. (2000): *One Taste: Daily Reflections on Integral Spirituality*. Boston: Shambhala.
- WILHELM, R. (Traductor) (1977): *I Ching o El Libro de las Mutaciones*. Barcelona: Edhasa.

## ANEXO I

### PREGUNTAS QUE SURGEN EN SITUACIONES DE CAOS Y DE PARADOJAS IRRESOLUBLES

Fracaso del racionalismo y solución sintética.

I.- ¿Cómo acceder a aquellas profundidades donde la racionalidad y las mismas palabras, escritas o habladas, no pueden llegar? ("*Por dolorosa experiencia hemos aprendido que la razón no basta para resolver los problemas de nuestra vida*" (A. Einstein).

II.- ¿Es posible llegar a entender lo que es, y siempre será, totalmente incomprensible para la razón lineal del racionalismo moderno?

III.- ¿Cómo explicar lo inefable: esos "*parajes de la existencia*" dentro de los que toda razón se queda corta en sus posibilidades de expresión? Por eso se queja Shakespeare en "Hamlet" gritando: *¡Palabras, palabras, palabras!*". O Dante al decir: "*No es posible explicar con palabras humanas el acto de pasar a un grado superior a la naturaleza que nos ha sido dada*".

IV.- Solución: Al no haber una respuesta directa, e incluso racional, es necesario acudir a un nuevo lenguaje y estadio de conciencia, uno que sea capaz de reracionalizar las situaciones de conflicto desde un estadio de conciencia superior. Esto sólo se puede lograr a través de Símbolos-Intuiciones-Esquemas-Generalizaciones-Integraciones-Síntesis-Ejemplos "parabólicos". Ello exige una nueva forma de pensar y una semántica y hermenéutica adual/taoísta.

## ANEXO II

### CREATIVIDAD DESNUDA. ESTADIO Y PASOS PRE-SANACIÓN.

1) Encuentro con la desarmonía, lo discrepante, lo contradictorio, la paradoja, lo complejo, caótico y desazonador, el desorden. Primero obliga a desenfocar y astillar la realidad previa, como al deshacer un rompecabezas, para después tratar de reconfigurarla y reordenarla (*Estadio de disociación psíquica o de montaña rusa emocional*) (A. Maslow).

2) *Estadio caótico o de crisis profunda*. ¿Hay esperanza dentro del caos? Algunos pensadores y sabios parecen decirnos que sí: "*Las crisis y el caos han de ser reconocidos y vivido antes de integrarse en un nuevo orden*" (H. Hesse). "*El Bien se halla en el centro del Mal*" (Holderlin). "*Allí donde abunda el pecado aún más abunda la Gracia*" (Romanos 5: 20). "*Son las noches más oscuras las que anuncian los más luminosos amaneceres*" (Sri Aurobindo).

3) *Estadio de situación estuporosa*: Donde el sujeto y el objeto se funden en uno al superar el abismo insondable. Contacto directo con la Fuente, con la Raíz y con el Origen (Washburn), con el Mundo de las Madres (Nietzsche), *Descensus ad Inferos* (Hades/Perséfone).

4) *Estadio de "brainstorm" o de tormenta cerebral*. Tiempo de imaginar-fantasear en soledad, cuando estos seres creativos crean problemas al status quo y son tomados por locos.

5) *Estadio de la Noche Oscura*: Neurosis de creación (Rof Carballo). Enorme tensión crónica, caos torturante, soledad absoluta, vida bloqueada, sensación de locura y/o pérdida de la razón.

6) *Estadio emocional* y características de la personalidad creadora: inconformistas-estrafalarios-indisciplinados. Son calificados de infantiles-irresponsables-indómitos-locos-emotivos-vagabundos-bohemios-excéntricos, incluso de impertinentes (*in-pertos*) por los *ex-pertos* del status quo (A. Maslow, R. Carballo, H. Selye).

7) *Estadio de la duda y la sensación de impotencia*. Cuando estos seres fascinados por la paradoja y lo difícil se ven dominados por el ansia irrefrenable y la obsesión para dar al caos una estructura nueva y un orden integral superior hasta alcanzar el Sentimiento Eureka, o morir en el intento (insomnio mortal, etc.).

8) *Estado y estadio de "estar embarazado" con una idea obsesivamente dolorosa*, de la que la mente no puede desembarazarse hasta que "se de a luz de golpe" (golpe de estado de la conciencia) y se haga la luz al trascenderse dicho estado.

### ANEXO III

#### CREATIVIDAD DESNUDA. ESTADIO DE TRASCENDENCIA, LIBERACIÓN Y CURACIÓN

A) *Estadio supralaberántico*, unitivo/integral, *mente zen-taoísta*, *conciencia supraparadójica*, *trascendencia a lo transpersonal*. Hemos dado a luz a la idea, la hemos conseguido transmitir y manifestar coherentemente. Ya no estamos solos. Por fin también se ha logrado respetar lo que se sentía dentro de uno mismo como irracional (ya que va en contra de la sociedad, las creencias en boga y el orden establecido (T. Khun). Desarrollamos la salvífica "capacidad de testigo" (o sea, verse a uno mismo desde fuera; un esto me está pasando a mí, lo acepto, pero la anterior tortura y caos ya no son "todo yo", sino una parte, que ahora puedo analizar y controlar. Meditación.

B) *Estadio de dramática iluminación* ("Experiencia numinosa o mística", Revelación, integración súbita, gracias a un salto dimensional de la conciencia (cognición superior). Sentimiento eureka, alegría y éxtasis, *satori*, liberación, paz, atemporalidad. Choque y encuentro con el Fenómeno Primigenio y experiencia pura y primordial de Goethe (Anexo V). Se ha dado a luz de un interminable y hasta peligroso embarazo conceptual y de la conciencia, *o parto psíquico*.

C) *Contacto con lo numinoso*, definido como lo que libera de la maldición de la patología mientras que la perspectiva transpersonal que surge de dicha experiencia capacita a algunas personas a superar problemas que a otros hubieran destruido (Rof Carballo, C. Jung). (Anexo IV).

D) *Revolución científica*: Las nuevas fuerzas permiten ya desmontar/desarticular la realidad previa y sustituirla por la nueva después de regresar del caos primigenio con la respuesta impresa en nosotros para estructurar una nueva realidad desde la raíz. (Unificación - síntesis - re-construcción - re-integración exterior e interior - re-racionalización - "*metacosmesis*") (T. Khun)

E) *Nacimiento de nuevos paradigmas* en ciencia, política, filosofía, espiritualidad, etc. (T. Khun).

ANEXO IV  
NUMINOSO/NUMINOSIDAD. CARACTERÍSTICAS Y DEFINICIONES

- La entrada en lo superhumano (Teilhard de Chardin).
- Estado de conciencia que está equipado para vérselas con la emoción única del contacto directo con lo transpersonal y eterno (¿Gnosis?) (Carl Jung).
- Lo santo, la inspiración y contacto con lo tremendo e increíble (Wikipedia)
- Conocimiento directo de realidades o verdades eternas (William James).
- El conocimiento intuitivo (numinoso) es la esencia misma de Dios en el hombre. Este conocimiento y la naturaleza de Dios son una misma cosa (Espinoza).
- Intelecto intuitivo (Aldous Huxley), o Tercer Ojo del Conocimiento (San Buenaventura, Wilber, 1998)
- Peripecia intelectual clarificadora de verdades fundamentales (Platón).
- Experiencia cósmico-religiosa (Albert Einstein)
- Experiencia de muerte/renacimiento (Nuevo Testamento)
- San Juan de la Cruz (poema “Entróme en donde no supe”)
- Donde las cosas dejan de ser como aparecen y se aparecen como en realidad son (Talmud).
- Fenómeno primigenio o experiencia pura y primordial (Goethe).

ANEXO V  
FENÓMENO PRIMIGENIO O LA EXPERIENCIA PURA Y PRIMORDIAL DE GOETHE

a) Es una *manifestación del ámbito espiritual*: un tipo de experiencia superior al que normalmente alcanzamos. Es la experiencia más elevada a la que un científico puede aspirar y que una vez alcanzada se ha llegado a un límite más allá del cual no deberíamos tratar de ir. Cuando el fenómeno primigenio nos maravilla nos deja satisfechos.

b) Si la vida divina, infinita y eterna se manifiesta en el mundo temporal y finito, y puede ser percibida por los seres humanos, entonces surge la cuestión de hasta qué punto debemos aceptar las limitaciones del conocimiento científico y hasta qué punto debe hacerse extensivo a lo espiritual.