

CREATIVIDAD CUÁNTICA UNA MIRADA TRANSDISCIPLINAR

Saturnino de la Torre de la Torre

Catedrático de Didáctica de la Universidad de Barcelona

“Más allá del Cuanto, tu cuerpo existe como potencial creativo puro, proceso de múltiples capas controladas por la inteligencia” (D. Chopra, 2007, 71).

RESUMEN

Con este artículo se pretende abrir nuevos horizontes en la concepción de la creatividad en base al paradigma ecosistémico descrito por M.C. Moraes (2004) y a las recientes aportaciones de la física cuántica. Tras una somera descripción de los principales momentos en el estudio de la creatividad a lo largo del siglo XX, se solicita al lector que acompañe al articulista en una expedición conceptual a través de experiencias, relatos inexplicables por la ciencia positiva actual y adentrarnos en el campo como concepto que explicaría el potencial y las diferencias creativas en base a la conexión y organización de la conciencia. La creatividad se explicaría en términos de campos de vibración en lugar de generación de ideas.

SENTIPENSAR EL PAPEL DE LOS PATRONES MENTALES

Nada mejor que un relato para comprender el alcance y poder de los patrones mentales que influyen en nuestra percepción de la realidad. La mayor parte de las personas tienen muy claro que lo real es un concepto contrapuesto a la fantasía o imaginario y se corresponde con lo que percibimos por los sentidos. Sin embargo raramente se preguntan por qué conocen, piensan, sienten y actúan de una manera y no de otra.



Saturnino de la Torre

Cuanta la historia que un Jefe árabe llevaba una caravana de 20 camellos y al parar por la noche para descansar pide a sus sirvientes que aten a cada uno de ellos con una cuerda a una estaca

para que no escapen. Así lo hacen los sirvientes, pero cuando llegan al último se percatan que sólo tenían 19 estacas y no tenían modo de conseguir una más. Uno de los servidores más despierto propone al amo atar a dos camellos al mismo palo, pero el Jeque le dice que no porque causaría mayores problemas si se enredan las cuerdas. ¿Qué le propuso el sabio Jeque? Difícilmente lo hubiéramos imaginado nosotros si no es porque sabemos que muchos comportamientos son previsibles si conocemos los patrones que los generaron. Propone que haga como si le atara a la estaca imaginaria y se fuera tranquilamente a dormir.

A la mañana siguiente van desatando uno a uno y comienzan a caminar. El camello que no fue sujetado a la estaca quedó inmóvil en el lugar. Aunque le invitaban a caminar el no se movía.

- ¿Qué hacemos, Señor, pues el camello no quiere moverse?, dijeron los sirvientes

- Hacer como si le desatarais de la estaca y vendrá con vosotros, dijo el amo.

Así lo hicieron e inmediatamente se puso en marcha el camello.

Es una historia que pone de manifiesto de qué modo nuestra estructura mental, nuestro pensamiento y forma de ver la realidad es fruto de patrones socioculturales. Nos aferramos a la realidad tal como nos ha hecho creer la ciencia positiva. Creemos que el medicamento es mejor remedio que nuestra conciencia para curarnos. La construcción del conocimiento es una de esas estructuras. Se han convertido en sólidas creencias y sólo otras evidencias o procesos de reconstrucción pueden ofrecernos otras explicaciones. Esto es lo que voy a intentar en este artículo. *Deconstruir* la concepción de que lo que llamamos *realidad* viene dada por los sentidos, siendo objetiva, estable, mensurable, para *Reconstruir* una nueva concepción basada en vibraciones y campos de energía. Es una manera más profunda de entender las cosas que nos suceden yendo más allá de las formas y de los saberes disciplinares.

Comenzaré mi argumentación con una experiencia que realizo con frecuencia. Antes de seguir leyendo coloca dentro de tres circunferencias estas tres palabras: *vida, amor, trabajo*. Pueden ser otras si lo prefieres. Para lo que quiero mostrarte no tienen demasiada importancia las palabras. Detén la lectura y realiza esta práctica extremadamente simple. Si sigues acompañándome hasta el final en esta búsqueda de nuevos niveles de conocimiento, comprenderás el significado de lo que has representado y hasta puede que conozcas algo más sobre el modo subyacente de afrontarlo.

APROXIMACIONES AL ESTUDIO DE LA CREATIVIDAD EN EL SIGLO XX.

El estudio y conceptualización de la creatividad se ha caracterizado por los avances y corrientes psicopedagógicas a lo largo del siglo XX. El paradigma analítico primero y el interpretativo y crítico después ha circunscrito, cuando no frenado, las consideraciones teóricas y la mayor parte de investigaciones sobre el tema. Todo cuanto se escribía y enseñaba sobre creatividad estaba marcado por una determinada visión de la realidad, de la construcción del conocimiento y de la práctica creativa dominante.

La historia de la creatividad ha evolucionado, pues, en paralelo con las concepciones filosóficas y psicológicas de la época, como no podía ser de otro modo. Ninguna disciplina científica ha escapado por el momento a este patrón. La Psicología, y las ciencias sociales en general, han dependiendo del paradigma dominante. El paradigma es una manera de conocer y explicar los fenómenos objeto de estudio desde unos parámetros implícitamente aceptados por una comunidad científica.

Cada uno de nosotros, somos deudores de teorías, enfoques y paradigmas, de modo que hemos ido emigrando de uno a otro en base a nuestras experiencias y convicciones. Yo no me culpo de haber sido un seguidor del positivismo, en mi época de profesor de estadística; estudioso de la estructura del pensamiento de J.P. Guilford quien divide las funciones mentales en 120 factores. Insatisfecho con este paradigma que fragmenta y dejaba fuera una parte relevante del ser humano por no ser mensurable (emociones y sentimientos, subjetividad, intencionalidad), me paso al paradigma

interpretativo. Sensible a los valores sociales y viendo como una gran parte del ser humano sufre la presión y el dominio de otra, simpatizo con el paradigma sociocrítico. Cada uno de estos paradigmas o estructuras de conocimiento prioriza unos conceptos y valores mostrando una faceta diferente de lo que llamamos la realidad. Con ello quiero manifestar mi disposición a evolucionar sin renunciar a las aportaciones y logros de la ciencia. Esta experiencia de cambio me permite comprender mejor lo difícil que puede resultar transitar de una visión a otra.

Supongo que algunos de los lectores, formados en el paradigma positivista, han vivido cierta evolución conceptual. Estoy argumentando los cambios desde la propia experiencia. Enseñar-aprender, investigar, innovar o evaluar, no siempre se hizo bajo el mismo prisma. ¿Dónde está la verdad objetiva? ¿Dónde está lo mejor? Veamos lo que ha ocurrido con el concepto de creatividad a lo largo de un siglo para poder entender mejor el salto cualitativo que estoy proponiendo. A veces lo imagino como un *salto en el vacío* y por tanto es posible que algún lector o lectora tenga vértigo al realizar dicho salto. Y hablo de “vacío” consciente de que es aquí, en el “vacío cuántico” donde se encuentra el big bang de la creatividad.

Las grandes etapas o visiones de la creatividad a lo largo del siglo XX tienen que ver con las corrientes filosóficas, psicológicas y sociológicas principalmente. Quiero decir que las diferentes teorías se han nutrido de las ideas dominantes en estas disciplinas. Tendremos por tanto tres grandes visiones no coincidentes. Las teorías filosóficas inspiradas en autores como Platón, Plotino, atribuyen a la creatividad un origen externo, incluso divino, Darwin a la evolución. Las ideas son anteriores a las personas. Esta concepción predomina en antiguos filósofos y en la primera mitad del siglo XX. Sin embargo la filosofía siempre ha ido marcando una manera de entender la creatividad y así nos encontramos con autores como Bergson en filosofía y Binnig (1997) en la física.

A mediados del siglo XX surgen inquietudes sociales que darán origen a teorías sociales como las de Ogburn, Thomas, Sorokin... (Torre, 2001)

Sin embargo, ha sido la Psicología la que más ha contribuido a explicar y esclarecer el concepto de la creatividad desde 1900, e incluso con anterioridad. Muy sucintamente podríamos esbozar estos momentos o aproximaciones con base en la Psicología y la Pedagogía: Creatividad como imaginación, como capacidad mental, como proceso y *problem solving*, como autorrealización o desarrollo personal, como personalización, como inversión, como interacción psicosocial. Estos son algunos de los principales conceptos que resumirían las aportaciones a la creatividad durante todo un siglo (Torre, 1989, 1993, 2001, 2004, 2006).

*Creatividad como Imaginación*¹ La obra del filósofo y psicólogo francés Th. Ribot “Ensayo sobre la imaginación creadora” (1900), representa, a mi entender, la primera aproximación desde la filosofía y psicología a lo que sería 50 años después creatividad. En esta obra se describen por primera vez los conceptos de proceso imaginativo analítico y sintético, los factores de imaginación creadora (intelectual, emocional e inconsciente), las etapas de la imaginación creadora del niño, los tipos de imaginación. Durante esa primera mitad de siglo se va abordando el poder de la imaginación desde la psicología, la filosofía y la literatura principalmente. Autores como Ribot, Queyrat, Bergson, Andrews, Grunpein..., y el propio Osborn (1953) desde el ámbito empresarial se han referido a la imaginación como capacidad creativa. El *brainstorming* o torbellino de ideas es la expresión más clara y difundida de ese potencial humano (D. Prado, 1988). Sartre lo hace desde la filosofía y J. Ruyra (1938) desde la literatura, comparando los procesos de la inventiva en la ciencia (Poincaré) y en el arte (ver Torre, 1989, 1993).

Creatividad como capacidad mental. En 1950 es el psicólogo americano J.P. Guilford quien bautiza esa capacidad imaginativa como *creatividad*, caracterizándola con rasgos como fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, inventiva, redefinición. Indicadores todos ellos que podemos encontrar en los ámbitos más variados en los que se hable de creatividad. Es la marca y sello de los

orígenes, o sea de 1950. No deja de ser una manifestación del pensamiento divergente o creativo, esto es, fruto de procesos mentales superiores y divergentes. Esta visión intelectual y cognitiva, reforzada por numerosos investigadores como Taylor, Barron, MacKinnon, Mednick, Wallach y Kogan, ha llegado hasta nuestros días destacando ora los procesos, ora los ambientes, las características personales o los productos en forma de ideas o realizaciones. La creatividad es sobre todo una capacidad intelectual o proceso que nos permite ir más allá de la lógica racional.

Creatividad como problema solving. Una forma operativa de concretar esa capacidad está en la solución creativa de problemas. Las primeras investigaciones hacen hincapié en la diferencia entre inteligencia y creatividad y acumulan evidencias del potencial creativo a través de la solución de problemas, tanto en el ámbito organizacional, como publicitario y educativo. La Fundación de Educación creativa de Buffalo ha encarnado mejor que ninguna institución esta corriente creativa constituyendo una escuela de creatividad de referencia internacional. Los instrumentos y técnicas tanto de medición como de estimulación creativa y organizativa son su mejor distintivo y más clara aportación a la conceptualización y expansión de la creatividad. Autores como Torrance, Osborn, Parnes, Renzulli, Shallcross, y en España R. Marín y D. de Prado, son referentes de primera línea. El pensamiento Lateral de E. de Bono conjuga la capacidad ideativa con la toma de decisiones para resolver problemas y mejorar los grupos y organizaciones.

Creatividad como autorrealización. La corriente humanista, inspirada en las obras de Rogers, Maslow, From, Kelly, discrepó pronto de una manera tan utilitaria de la creatividad, contraponiendo una visión personal y actitudinal a la meramente cognitiva. La creatividad no reside en el dominio del código y la capacidad de expresión, sino en el potencial para llevar a cabo la autorrealización personal; esto es, en la actitud para enfrentarse a la vida y mejorar. Esta corriente encarnaría el paradigma interpretativo (ver Torre, 1994). Los trabajos sobre autoayuda tan difundidos en la última década son muestra de lo que puede llevar a cabo una persona creativa armónica y equilibrada. Una lectura actual de esta aproximación desde la integración de la individualidad y la socialización es la personológica descrita por A. Mitjans (2006), que integra individuo y sociedad.

Creatividad como inversión. El psicólogo americano R. Sternberg intenta resolver la polaridad entre razón, intuición y praxis, entre habilidades analíticas, sintéticas y prácticas, integrando tales procesos en lo que llama la teoría de la inversión. “La gente creativa es como los buenos inversionistas: deciden comprar barato y vender caro en el mundo de las ideas”. Sternberg concibe la creatividad como decisión más que como capacidad mental o solución de problemas. Una decisión que incluye procesos analíticos y sintéticos para cambiar el valor de las ideas o acciones. En una decisión haya emoción, disposición al riesgo. Una elevada actitud hacia lo nuevo al tiempo que preparación. El trabajo creativo, afirma, requiere aplicar y equilibrar tres habilidades: habilidad sintética, habilidad analítica, habilidad práctica (ver Torre, 2006).

Creatividad como interacción psicosocial. El pensamiento complejo descrito por E. Morin, Moraes, y otros y el nuevo paradigma emergente abren la puerta a una nueva consideración de la creatividad como potencial fruto de la interacción entre componentes personales, culturales y sociales. Son muchos los autores que coinciden con este enfoque que va más allá de los procesos cognitivos. Busca la integración entre medio cultural, individuo y sociedad. Traspasa las fronteras del individuo como referente exclusivo para atribuir la creatividad a los grupos, organizaciones y comunidades. Autores como Csikszentmihalyi, Amabile, Goleman, De Prado, Manchen, Torre, abundan en escritos de naturaleza integradora y psicosocial de la creatividad.

El potencial creativo es fruto de la interacción con el medio social y culturalmente enriquecido. Torre (2006) desarrolla ampliamente esta nueva concepción basándose en principios del pensamiento complejo. “Los conceptos que a mi entender contribuyen a esclarecer el concepto de complejidad implicado en la creatividad serían: auto-organización, interacción, emergencia, estructuras disipativas, entre otras”. La creatividad sería emergencia en acción. Dicho con lenguaje más coloquial, *dejar*

huella personal, institucional o social. En esta misma línea psicosocial cabe situar a F. Manchen (2007, 20) al describir la creatividad como *capacidad para captar la realidad de manera singular y transformarla, generando y expresando nuevas ideas, valores y significados.*

Creatividad paradójica o adversidad creadora es un fenómeno concreto enmarcado en la concepción psicosocial. En momentos de crisis, de adversidad y pérdida de sentido, recurrimos a potenciales subyacentes tal vez reprimidos por los patrones culturales y la conciencia. Frente a la creatividad en términos de capacidad cognitiva constatamos que existen otros modos de expresión creativa que emergen en la adversidad para sobrevivir o reequilibrar la desarmonía creada por la adversidad (Torre, 2003). “*Creatividad paradójica* es el potencial humano para transformar y transformarse ante la adversidad o estados carenciales. Va acompañada de conciencia de la situación, energía emocional y actitud superadora” (p. 160).

Todas estas aproximaciones surgidas a lo largo del siglo XX tienen varias cosas en común: una clara dependencia de las teorías psicológicas, es un atributo específico del humano como individuo o grupo organizado, la describen en términos de capacidad o potencial y por tanto como emergencia relacional positiva (excepto la paradójica), y lo más relevante: se explicita en término de ideas. Todas ellas terminan refiriéndose a las ideas como expresión tangible de ese potencial humano. La idea sería como la partícula que al combinarse puede producir estructuras y sistemas complejos de mejora.

Supongo que el lector me ha seguido hasta aquí sin dificultad. Todo está acorde con las pautas disciplinares. La representación de las tres palabras (vida, amor, trabajo), en sus respectivas circunferencias, seguramente reflejan esta estructura que guían nuestra manera de analizar y comprender la realidad. Esto es a través de la diversificación: identifica, diferencia, define y comprenderás. Demos un paso más en este viaje exploratorio del conocimiento científico desde la mirada transdisciplinar.

LA CREATIVIDAD DESDE LA MIRADA COMPLEJA Y TRANSDISCIPLINAR

Quisiera que el lector-a me acompañara en este proceso de cambio conceptual de la creatividad. Recorrer junto este salto cuántico que romperá todos los esquemas y estructuras conceptuales sobre las que hemos fundado el conocimiento psicológico de la creatividad. Mi trayectoria académica está marcada por la racionalidad y rigor científicos, no siendo proclive a aceptar novedades exóticas sin evidencias y coherencia teórica. Por otra parte, la actitud creativa me hace estar abierto a cambios conceptuales que permiten avanzar en el conocimiento de nuestra realidad, tanto interior como social y de la naturaleza.

No resulta difícil aceptar que los conceptos cambian. Cambian las ideas, las sociedades, las políticas y el conocimiento. No hay evolución sin cambio. Gracias a que cambiamos crecemos y desarrollamos nuestros potenciales. Quines creían en otro tiempo que la Tierra era plana, que era el centro del cosmos, que el cuerpo es lo que vemos de él, o que la física newtoniana explica el funcionamiento del universo, no aceptarán de grado que estaban equivocados. El mayor error de todos es creer que uno no se equivoca. Hasta tal punto se enfrentaron a la verdad establecida, que algunos de ellos lo pagaron con la cárcel o la hoguera. Hoy aceptamos como verdad cierta la redondez de la Tierra, que es insignificante dentro de las galaxias, la circulación sanguínea, la teoría de la relatividad, el ADN, la inteligencia celular y las explicaciones subatómicas de la física cuántica, experimentadas ya en laboratorios y en las nuevas tecnologías. Muchos aceptan que la Tierra es un ser vivo, autopoietico, interactivo y dinámico, y que todos nosotros formamos parte de un todo complejo. Creo poder compartir con el lector que las verdades “científicas” cambian.

Las aportaciones científicas provenientes de estudiosos de la epistemología, la física y química, la nueva biología, la medicina, psiquiatría y neurociencia, están contribuyendo a cambiar muchas de las concepciones basadas en la realidad tangible, incluso de verdades aparentemente tan irrefutables

como que vemos por los ojos, cuando en realidad es el cerebro el que “ve”, en el sentido de discriminar, siendo los ojos la simple cámara. Recibimos las ondas por el oído, pero es el cerebro quien interpreta esas vibraciones. Tenemos que seguir diciendo que la creatividad es exclusiva del ser humano o ¿tal vez hemos de ampliar dicho concepto al campo de los sistemas autopoieticos? ¿Está en las ideas o tal vez se trata de vibraciones que nuestra conciencia interpreta en forma de ideas? ¿Qué es lo que subyace al mundo sensible?

Cada vez son más los conceptos que originariamente surgieron vinculados a una determinada disciplina y que hoy, dada su complejidad, han de ser abordados de forma inter y multidisciplinar. Conceptos como vida, conciencia, comunicación, libertad, identidad, espiritualidad, corporeidad, vida saludable, felicidad, violencia, rendimiento... creatividad. Estos y otros muchos, escapan a la visión parcial y fragmentada de las disciplinas, debiendo ser abordados desde la religación y ecología de saberes como la filosofía, biología, neurociencia, biología, espiritualidad, sociología o la física cuántica... Es preciso tomar en consideración lo que nos dice cada una de ellas, pero al tiempo averiguar lo que hay entre ellas e incluso ir más allá de ellas. Ir a la epistemología, ontología y metodología. En otras palabras, estamos ante una mirada transdisciplinar debido a la naturaleza compleja de la mayor parte de los fenómenos humanos, siendo la creatividad uno de los importantes por cuanto es generador de vida, de evolución, de cambio.

Muchos de los conceptos estudiados por la Psicología, Sociología y Pedagogía, son abordados por campos disciplinares diferentes. La creatividad es estudiada, conceptualizada e investigada, no sólo por la Psicología, sino también por la Pedagogía y la Didáctica, por el arte en sus múltiples manifestaciones (verbal, plástico, visual, motriz), por la publicidad y los medios de comunicación, por la ingeniería, la arquitectura y las nuevas tecnologías, por el ámbito de las organizaciones y la producción de patentes, por no citar la sociología y la filosofía. Nadie pone en duda que estamos ante un concepto multidisciplinar no solo conceptual sino operativamente. Y sin embargo, *las concepciones tradicionales de la creatividad son como mirar por el ojo de la cerradura*. ¿Qué diríamos si fueran los físicos, químicos, biólogos y epistemólogos los que hablaran de ella? ¿Qué ocurriría si abriéramos la puerta de la creatividad?

Hasta aquí nada sorprendente para el lector-a. Nada impide alterar el dibujo de las circunferencias iniciales. Podemos seguir manteniendo los conceptos de ideación con sus indicadores de originalidad, fluidez, flexibilidad, elaboración, inventiva, sensibilidad fácilmente observables y mensurables en los resultados. Todos los campos disciplinares siguen asumiendo en sus investigaciones estos indicadores para evaluar la creatividad. Seguimos hablando de persona, proceso, ambiente y producto y aconsejando a nuestros doctorandos la realización de tests que “midan” los resultados, y seguimos creyendo que estamos investigando en creatividad.

Pero los nuevos conocimientos y la ecología de los saberes de la que nos habla M.C. Moraes (2007) nos invita a sumergirnos en la complejidad y avanzar hacia la transdisciplinariedad. Si afirmo que es un fenómeno transdisciplinar es porque existen campos inexplicados que se sitúan entre y más allá de las disciplinas tradicionales. Trasciende los fenómenos mentales y la ideación. Se inicia y avanza gracias a los estados de conciencia, de impulsos inexplicados, de una fuerte carga emocional y tensional. Sabemos muy poco de los sistemas autopoieticos que transforman el medio y nos transforman.

Damos por hecho que se trata de generar ideas originales e innovadoras, pero ¿qué sabemos del papel de las vibraciones sutiles, de los neurotransmisores, de las creencias y preconceptos, del papel de las metas como imanes mentales que movilizan nuestro ser? ¿qué sabemos de la creatividad compartida, la creatividad comunitaria y de las organizaciones, de las sociedades y civilizaciones? ¿Cómo explicar la creatividad de culturas como la egipcia, la griega, la azteca o inca que realizaron obras grandiosas? Quien haya visto el Machu Picchu (Perú), Tiwanaku (Bolivia), Teotihuacan (México), comprenderá que la creatividad va más allá de la fluidez, flexibilidad, originalidad o

inventiva, como conceptos explicativos. Son meros descriptores (constructos) académicos que fragmentan un fenómeno de por sí complejo. ¿Qué ocurriría con la creatividad de Aristóteles, Freud, Einstein, Picasso, y a todos los premios Nóbel, si les evaluamos con nuestros tests? ¿Qué decir del proceso de germinación y procreación o de los mecanismos implicados en el sistema inmunológico?

Tenemos mucho que aprender sobre creatividad en colaboración con la filosofía, la historia, la biología celular, la ingeniería, el arte y por supuesto de la física cuántica. Es el camino para acercarnos al campo de energía invisible del ser humano. *Las ciencias positivas nos han permitido observar y estudiar lo que asoma del iceberg. Lo que subyace y sustenta estas manifestaciones es superior.*

La aproximación a la creatividad desde el nuevo paradigma ecosistémico y pensamiento complejo nos lleva a redefinir algunos de los parámetros clásicos en torno a las cuatro orientaciones predominantes: persona, proceso, ambiente y resultado. Los indicadores clásicos se verían ampliados con nuevos referentes como abundante energía, complejidad, conectividad, tolerancia, entusiasmo en los proyectos, apertura, aspectos emocionales, impacto, etc. (ver Torre, 2006, vol. II, p. 73-137).

“La creatividad, desde una perspectiva interactiva y psicosocial, se hace motivación en la persona, reto y persistencia en el proceso, estimulación en el ambiente y satisfacción en el resultado... *“Creatividad es dejar huella personal, institucional o social.”* ...“La creatividad es un bien social, una decisión y un reto de futuro, diferenciándose de otros conceptos psicosociales por su carácter aloéctrico, poliédrico, ético y constructivo, paradójico y problemático (Torre, 2006, p. 137-139).

Demos un paso más hacia lo desconocido. Te invito a sumergirte en el fondo marino de la creatividad, dejando de lado las creencias actuales. “La creatividad, escribe Manchen (2007, p. 21) tiene el poder de transformar la realidad, al igual que el niño se va transformando en adulto a través del proceso educativo”. El aula, dice el autor citando a Maturana, es un espacio de transformación; la vida agrego yo, es un espacio o escenario de transformación en convivencia. La creatividad está conectada a la naturaleza ontológica de la vida en todas sus manifestaciones, en tanto que sistema autopoiético y constructivo.

LA NATURALEZA CREATIVA

La creatividad consiste en posibilitar la emergencia de nuevas unidades de acción (Binnig, 1996, 35).

Durante más de un siglo (tomo como referencia la obra de Th. Ribot en 1900) hemos venido estudiando la creatividad en el marco de las teorías psicológicas. Ello nos ha llevado a destacar el proceso y la persona como coordenadas conceptuales. La pedagogía ha subrayado la importancia de los ambientes en forma de estímulos, bloqueos y técnicas. La comunicación y publicidad, el arte, las organizaciones han fijado su punto de mira en los problemas, resultados y productos. ¿Qué hubiera sucedido de haber sido desarrollado en las ciencias económicas, políticas o naturales? ¿Y si hubiera sido por la física y la biología? A buen seguro que estaríamos utilizando otro lenguaje. *Los conceptos adoptan el color del campo disciplinar con que se les mire.*

Ahora bien, un numeroso grupo de científicos e investigadores de campos tan distintos como la física, la química, la biología, la ingeniería, la medicina, la neurociencia, se están interesando y utilizando la creatividad como constructo de sus campos. Autores como Binnig (premio Nóbel de Física), Prigogine (Premio Nóbel de Química), Laszlo (científico cuántico), Bohm (epistemólogo mundialmente reconocido), Sheldrake (físico), Moraes (epistemóloga educativa), Osho (espiritualidad), Maturana y Lipton (biólogos) tienen escritos sobre creatividad. ¿Cómo entienden éstos y otros autores la creatividad? ¿Qué significa para ellos el concepto creativo?

Cuando leí por primera vez a G. Binnig, ya hace diez años, posiblemente me pasaba como al lector. No lo integré porque no estaba preparado para abrir mi campo conceptual acotado por la psicopedagogía. Entendía la creatividad como una cualidad humana, individual o grupal, pero específica de los seres inteligentes. Siguiendo el criterio de los grandes autores, quedaba excluidos los animales y cualquier sistema. La creatividad, decía, requiere conciencia e intención, además de valor. Por tanto se excluía a cualquier otro sujeto.

Pero mi desconcierto vino cuando se hablaba, y se habla, de inteligencia artificial, de casas, aulas o ambientes inteligentes, de inteligencia animal, y más recientemente de inteligencia celular (Lipton y Chopra). Si aceptamos una ampliación del concepto inteligencia, ¿Por qué hemos de negar la creatividad? ¿Pretendemos acaso hacer de la creatividad un concepto estático, sin evolución, manteniendo los parámetros que definió Guilford en 1950? ¿No estaremos cosificando un concepto de por sí, flexible, interactivo, dinámico, que hemos vinculado a ideación cuando su naturaleza más profunda es la de transformación?

En el breve recorrido presentado anteriormente vemos que los cambios científicos recientes aún no han influido en la naturaleza imaginativa e ideativa de la creatividad. ¿Tenemos hoy motivos y argumentos para saltar ese muro? Eso es lo que intento mostrar en este artículo, partiendo del pensamiento complejo de Morin y apoyándome en científicos e investigadores de campos disciplinares diversos.

¿La naturaleza es creativa o la creatividad es solamente una capacidad intrínseca a la naturaleza humana? ¿Será que existe una inteligencia creadora responsable de la evolución de la vida? ¿No será la creatividad como una capacidad de dar origen a nuevas formas, a nuevas totalidades, una propiedad presente tanto en la naturaleza de una ameba como en la de un ser humano?. Se pregunta M.C. Moraes (2006, p. 101).

Esta nueva visión entiende la creatividad como fuerza o energía transformadora que subyace en todo sistema autoorganizado, ya se trate de organismos vivos o sistemas sociales, de células, organizaciones, la naturaleza, la Tierra o el cosmos todo. Para Binnig (1996, p. 35) *la creatividad consiste en posibilitar la emergencia de nuevas unidades de acción*. Es la interacción entre los elementos lo que genera dinámicas nuevas, cambios, transformaciones, y evoluciones. “Es a partir de la comprensión de la dinámica de la naturaleza viva, ecosistémica y relacional, que entendemos cómo la creatividad se revela en la naturaleza, como se expresa, tanto en lo que respecta a una ameba como al ser humano complejo” (M.C. Moraes, 2006, p. 104). Afirma en el resumen del artículo: La naturaleza, al moldear la materia, estaría evidenciando su inteligencia creadora y produciendo verdaderas obras de arte. Si la creatividad humana radica en la transformación, la creatividad de la naturaleza está en la evolución.

Para Bohm (1988), la creatividad es la expresión del holomovimiento. Todo cuanto conocemos es la emergencia de un orden implicado, en el que lo manifiesto fluye desde un orden profundo y plegado en sí. De dicho orden implicado y oculto emergen cuanto conocemos en su triple dimensión: espacio, tiempo y materia, siendo la creatividad explícita una manifestación de esa energía plegada. La acción creativa para Bohm (2002) radica en el orden, estructura, armonía y totalidad. Enjuicia críticamente la fragmentación a la que hemos llegado y mantiene que “la verdad científica es inseparable de la belleza artística (p. 79). Por primera vez se está viendo la creatividad como puntal de la ciencia. Como apunta F. Manchen comentando su obra, hace falta una oleada creativa de tipo general, no solo con la ciencia, sino también con la sociedad y la vida humana.

Para no alargarnos en justificaciones epistemológicas de este nuevo giro conceptual, remito al lector a las obras de Wagensberg (1990), Laszlo (1997, p. 2004), Sheldrake, Osho (2001), Goswami (2001), Sheldrake, McKenna, Abraham (2005), Chopra, (2007), Roze (2007), Pereiro (2007),... para quienes las manifestaciones materiales, mentales, emocionales y espirituales obedecen a fuerzas que

están en la naturaleza. La creatividad no es propiedad exclusiva de la mente humana sino de los sistemas complejos capaces de auto-organizarse, transformarse, superar obstáculos y evolucionar. Las ideas o productos son meras emergencias. Son estos autores los que nos proporcionan una visión energética y vibracional de la naturaleza y por consiguiente de la mente y de la creatividad como veremos a continuación.

Concluyo el apartado con un texto de M. C Moraes (2006) en el que se argumenta la vinculación entre creatividad y sistema vivo.

“La naturaleza tiene consigo una creatividad intrínseca a la propia esencia de la materia y permite la emergencia de nuevos sistemas, de nuevas totalidades/ partes, de algo nuevo y creativo, con propiedades y cualidades nuevas que van más allá de lo que era anteriormente. De este modo, la creatividad es una propiedad clave de la materia viva, en función del reconocimiento de la energía, en tanto que principio generador de procesos de cambio y de evolución que tienen lugar en la naturaleza en su conjunto”... “Nuestro universo se caracteriza más por la interdependencia, por la auto-organización y por la creatividad, que por el determinismo y causalidad lineal. Esta nueva comprensión favorece la importancia y la necesidad de establecer nuevos diálogos entre el ser humano y la naturaleza” (p. 111-112).

CREATIVIDAD COMO ENERGÍA. UN SALTO CUÁNTICO

Concebir la creatividad en términos de energía, de vibración, de emergencias fruto de condiciones relacionales entre el sistema y su entorno, de transformaciones, representa un *salto cuántico* respecto a la concepción de ideación psicológica tradicional. La ideación sería la manifestación de flujos de energía subyacente en los sistemas vivos. No se niegan las aportaciones realizadas por la psicología o pedagogía, sino que se ahonda en planos de realidad más profunda, subatómica.

Las preguntas que nos asaltan de inmediato son: ¿Qué evidencias tenemos de estas afirmaciones?; ¿Cómo justificarlo científicamente?; ¿Cuáles son sus consecuencias teóricas y prácticas de adoptar esta visión cuántica o vibracional?. Comencemos por las respuestas que dejarán sosegado al lector incrédulo: Nos movemos en el plano de las teorías, no disponemos de investigaciones contundentes, no contamos con prácticas que puedan generalizarse, sólo contamos con algunas evidencias. No son fenómenos mensurables por el momento. Por otra parte, todos los grandes avances científicos comenzando siendo suposiciones, posibilidades, muchas veces rechazados por la comunidad científica del momento. Pensemos en la teoría de la evolución, en la relatividad, en el psicoanálisis, en el impresionismo (cuyos cuadros hoy cuestan millones).

Acostumbrados como estamos a ver la creatividad en términos de generación de ideas, de alternativas originales y variadas, de solución de problemas o de toma de decisiones, no resulta fácil imaginar dicho concepto en términos de flujo de emergencias de los sistemas dinámicos ni como energía humana transformadora (Torre, 2007). Existen evidencias teóricas y experimentales del quantum, de los campos de energía, del campo punto cero, del vacío cuántico, de los campos formativos como espacios de interacción.

Anotamos algunas aportaciones conceptuales de reconocidos investigadores: Para Sheldrake, “*la energía es el principio de cambio; es el principio causal del proceso de transformación*”. (...) *Ella está en la base del tiempo, del cambio, del devenir y al parecer posee un indeterminismo inherente*” (1993, p. 56).

D. Chopra (2007) escribe: “El campo cuántico existe en tí, alrededor de tí y a través de tí. En cada ola, en cada partícula el campo es tu cuerpo prolongado (p. 73). Más allá del cuánto, tu cuerpo existe como potencial creativo puro, proceso de múltiples capas controladas por la inteligencia” (p.

71). “No hay límites para la energía, la información y la inteligencia concentradas en la persona. La vida, es su fuente, es creación, cuando te pones en contacto con tu propia inteligencia interior, te pones en contacto con el núcleo creativo de la vida. El control de la vida no está en el ADN, sino que pertenece a la conciencia” (p. 59). A juzgar por estas expresiones para este autor la creatividad es una energía muy parecida a la vital, por cuanto energetiza, recrea, transforma el caos en orden a partir de lo que llaman los científicos “sopa cuántica”, como una energía ambigua y caótica origen de múltiples posibilidades. La creatividad pone orden en el caos.

“La evolución libera nuestra esencia cuando la creatividad la manifiesta. Si el sentido actual de la evolución es liberación, su puesta en práctica es el ejercicio de la creatividad” (Pereiro, 2007, p. 9). Este autor añade un nuevo elemento, el de la liberación. Evolucionar es liberar energía transformadora. El miedo, la culpa y las emociones negativas son restrictores de la creatividad. El miedo, el conflicto, la culpa son parte de un círculo vicioso que produce parálisis y tensión. “La creatividad es la conexión con el sentido de la vida. La creatividad da el sentido. Cuando no hay sentido, no hay conexión” (o.c., 21).

Pero la aproximación cuántica a la creatividad nos abre a nuevos horizontes, como la espiritualidad creativa (Roze, 2007), o la creatividad de la nueva biología (Lipton, 2007). Sólo una aproximación cuántica nos permite hablar de espiritualidad creativa y llevarnos al origen o manantial que trasciende a la persona. El impulso creativo radica en la espiritualidad creativa. “La espiritualidad creativa es la que está impulsando el proceso de la evolución, tanto interno como externo, tanto material como biológico, y sigue manteniendo la creatividad en el universo” (Roze, 2007, p. 10). Dicho ésto por un eminente investigador, colaborador de la UNESCO y biólogo de profesión, adquiere un impacto que hace remover los cimientos de un siglo de creatividad psicopedagógica. Hoy sabemos poco sobre la energía detrás de la energía, la energía espiritual, que sería una forma de referirse a la creatividad que vengo llamando cuántica.

El lector concordará conmigo que la nueva ola cuántica nos impulsa a revisar nuestras actuales concepciones de la educación, la salud y la creatividad. Hemos de comenzar a creer que existe algo más que el hielo que observamos en el iceberg.

A mi entender, el *rasgo que mejor define la creatividad cuántica, vs. la psicológica, es el campo de las posibilidades* que nos brinda. La física cuántica es la física de las posibilidades. Nada está predeterminado ni prefijado, sino que serán las condiciones personales, contextuales y medioambientales las que determinen y concreten la manifestación creativa. *La creatividad es energía liberadora y transformadora constructiva². Es el poder de/para... transformar y transformarse.* Esta concepción no contradice las aportaciones habidas en otros campos disciplinares, sino que las amplían y complementan. La mirada cuántica explora los componentes subatómicos y vibracionales subyacentes en la ideación. En tal sentido hablo del poder de/para transformar.

¿COMO CONCRETAR LA CREATIVIDAD CUÁNTICA EN LA PRÁCTICA?

Ante planteamientos complejos, respuestas simples; ante preguntas complejas, ejemplos y analogías comprensivas.

Todos hemos visto y jugado alguna vez con las piedras de río. Son piedras sin aristas, redondeadas, limadas por los golpes del recorrido. Piedras de formas y tamaños variados. ¿Aventuras qué podría hacer con ellas una mente creativa? ¿Sospechas el poder que podrían tener si se tratara de piedras de cuarzo? ¿Imaginas la fuerza mental, espiritual y cultural que pueden tener esas piedras si se colocan de una forma determinada?

Posiblemente las hayas visto como decoración en fachadas o en otros lugares. Pero sólo un hombre, un tanto extraño e imaginativo se le ocurre seleccionar enormes cantidades de piedras

rodadas, llevarlas en numerosos viajes a lo alto de una montaña de más de 2000 m. (El monte del Aguila, en Caracas) y construir con ellas un museo al aire libre, construyendo con ellas formas, escenas, símbolos y facilitando vivencias entre las personas para explorar los sentimientos entre los componentes de un grupo. ¿Imaginas de qué modo las piedras de río pudieran ser el campo de energía apropiado para generar dinámicas de comunicación emocional en organizaciones y grupos con conflictos internos?, ¿Cómo unas piedras pueden servir de escenario de convivencia para que las más variadas emociones afloren? El diseño de una persona extraordinariamente creativa como Zoe, convirtió un rincón de la montaña en un escenario para la acción, para el encuentro familiar u organizacional, para un clima de convivencia a través del juego.



Foto 1. Encuentro en la espiral

Mira la Foto 1 y pregúntate dónde reside lo cuántico de esta situación. ¿Qué cambia a las personas? Si logras encontrar un sentido que vaya más allá de lo que observan tus ojos, habrás comenzado a entender la creatividad cuántica o energía vibracional. Si es así, lector y escritor nos hemos reencontrado en esta ruta exploratoria de la creatividad³.

¿Qué hemos sentido ante una catástrofe, un acto terrorista, un accidente familiar o el anuncio de una extraordinaria noticia? ¿Quién no se ha sentido transformado ante una mirada, una sonrisa, un beso o un encuentro con una persona especial? ¿Cómo explicar que la palabra positiva o la meditación refuercen el sistema inmunológico, según documenta S. Servan-Schreiber?. No podemos decir que son ideas ni estrictamente emociones, sino flujos de energía que vibran a nuestro ritmo. Por el cuerpo circula cierta energía que nos estimula y emociona o por el contrario nos estremece al contemplar la destrucción de un cataclismo.

¿Qué aporta el pensamiento complejo y la aproximación cuántica a la conceptualización de la creatividad? Tres dimensiones me parecen especialmente relevantes.

- 1) Un cambio en los indicadores o referentes con los que se viene delimitando el fenómeno creativo.
- 2) Un salto en la forma de estimular la creatividad, pasando de las técnicas a los campos.
- 3) Una ampliación del concepto al ámbito social, natural y de la vida, allí donde ésta exista.

1) ¿Cuáles serían los nuevos referentes de la creatividad desde la visión cuántica?

Respecto al primer punto recojo los referentes descritos en un largo capítulo (2006, vol. II, p. 87-138):

Concibiendo la creatividad *en términos de energía transformadora* (cuántica o akásica) los indicadores clásicos (fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración...) que atendían a la generación de ideas y solución de problemas, ahora realzarían el flujo energético, auto-organizador y transformador.

En este sentido la creatividad, presente en todo organismo o sistema autoorganizado, desde una mirada compleja y transdisciplinar, se tomarían en consideración nuevos referentes.

* Referentes de las personas o agentes creativos como instituciones, organizaciones, comunidades, periodos culturales: abundante energía, preparación, imaginación, curiosidad e interés, flexibilidad mental y estructural, sensibilidad y ética, conectividad, tolerancia, entusiasmo y pasión por la tarea, perseverancia y empeño.

* Unos referentes o criterios de proceso serían: los momentos del proceso (problematizar, climatizar, estimular, valorar, orientar), tener proyectos, momentos blancos, transformación y flujo de energía, intuición, poder del subconsciente, historias de vida.

* Algunos referentes de entornos o ambientes creativos: entorno familiar y escolar, polinizar la creatividad, condicionantes socioculturales, aprovechar el error, el azar, la adversidad como momentos clave de bifurcación, dinámicas grupales, factores restrictores de la creatividad y pensamientos asesinos, creativa, aspectos emocionales.

* Entre los referentes de emergencias creativas: originalidad valiosa, huella, impacto y proyección, síntesis y ajuste, productividad.

2) ¿Qué aspectos cabría resaltar en la estimulación creativa desde la visión cuántica?

* Pensar la acción formativa en términos de *campos de energía, de interacción*, de escenarios, de redes conceptuales, humanas o telemáticas, de creación de contextos y utilización de los momentos y condiciones propicias. En la cultura actual formamos a través de contenidos curriculares, en la ecoformación, el contenido disciplinar es un recurso al servicio de metas integradas, psico-socio-ambientales, de una ciudadanía consciente, planetaria, crítica y creativa. *La creatividad es como la corriente eléctrica*, dice Menchen. Una energía que está en el universo vivo, en el campo akásico, en el vacío cuántico, y en cada ser humano como parte de ese universo, a modo de corriente en el hilo de la luz. *Tan solo precisamos conectarla, dar al interruptor de la conciencia para que fluya y se manifieste*. El poder no se ve, no se toca, no se mide, pero sentimos su influencia.

* Desarrollar *la conciencia* como luz que hace presente la ausente, visible lo invisible, posible lo deseado. La conciencia es el punto clave en esta nueva concepción cuántica de la vida, la educación, la salud y la creatividad. Aquello que no está en la conciencia, no tiene realidad significativa. “La conciencia emerge del mundo de los sucesos cuánticos. La comprensión de nosotros mismos y nuestra relación con los demás, reflejan las mismas leyes que gobiernan el mundo cuántico. En particular, mente y cuerpo o conciencia y materia son reflejo de la dualidad onda-partícula” (Versyp, 2006, p. 26). La conciencia se correspondería con un estado cuántico altamente coherente. La coherencia, el equilibrio y la armonía serían descriptores de ese potencial consciente y creativo. “La conciencia es un campo y, al enviar una intención a ese campo, cambias el flujo de información biológica. Eso se registra en la mente consciente como vaga sensación, intuición o sólo como un conocimiento silencioso” (D. Chopra, 2007, p. 147).

* Favorecer *las intenciones, deseos, pensamientos y expresiones constructivas*. Si la creatividad es vibración en sintonía con valores constructivos, todo aquello que refuerce esta dirección servirá de estímulo para acrecentarla. El papel de la palabra ocupa un lugar destacado en cuanto generador de campos y creencias que refuerzan la autoimagen. La psicología positiva y del fluir así como la neurolingüística muestran la eficacia de este tipo de estrategias. La literatura sobre el secreto del éxito y las leyes de atracción tienen fundamentos cuánticos. “Los pensamientos positivos son un imperativo biológico para una vida feliz y saludable” (Lipton, 2007, p. 195). Toda intención es un gatillo para la transformación. Cuando tienes un deseo envías un mensaje al campo cuántico, dice Chopra. De ahí la importancia de los proyectos, la fuerza de las metas y de los sueños.

* *Las creencias*, poco estudiadas en el ámbito de la educación y la psicología, se revelan en la nueva biología como campos de energía capaces de transformar los ambientes e incluso las marcas genéticas. “Son las creencias las que controlan nuestro cuerpo, nuestra mente, y por tanto, nuestra vida” (Lipton, 2007, p. 36). Las creencias controlan la biología. Fue Gandhi quien dijo: tus creencias se convierten en tus pensamientos, éstos en palabras, las palabras en actos, los actos en hábitos, los hábitos en valores y éstos terminan marcando tu destino. La nueva biología basada en la mecánica cuántica es el mejor referente para una nueva educación y para una creatividad transformadora. La mente, las creencias, pueden anular la programación genética, afirma Lipton.

* *La relajación, la meditación, la concentración*, son como resonadores o amplificadores de la energía mental y cósmica. Si el vacío cuántico y los campos tienen un gran potencial informativo, la meditación sería como vaciar de inquietudes y preocupaciones nuestra mente para abrirla a ese campo vibracional. ¿Cómo explicar, si no es mediante la visión cuántica, que la meditación refuerce el sistema inmunológico? (Servan-Schreiber).

3) ¿Qué nuevas implicaciones tiene la creatividad cuántica?

Tal vez el cambio más significativo es el definirla en términos de flujo, de interacción, de energía vibracional en lugar de ideación. No es fruto de procesos cognitivos o mentales individuales como hemos venido explicando, sino de interacciones bio-psico-socio-culturales y ambientales al tiempo que astrales o cósmicas. Los receptores celulares (*autoceptores*) de identidad del yo leen señales que proceden del medio externo. “Los receptores celulares no son la fuente de nuestra identidad, sino el vehículo a través del cual el “yo” se descarga del ambiente” (Lipton, 2007, p. 260).

Desde una mirada cuántica, la creatividad deja de ser un constructo exclusivo del ser humano para extenderse a organizaciones, comunidades y sistemas vivos en tanto generan cambios constructivos. En apartados anteriores vimos como científicos, físicos, biólogos utilizan el término creatividad en el ámbito de las ciencias y la naturaleza, de igual modo que informáticos se valen del concepto inteligencia para referirse a máquinas/programas capaces de reconocer problemas y solucionarlos.

La creatividad cuántica deja de ser un mero proceso psicológico o potencial individual para socializarse. Hablamos de grupos, organizaciones, comunidades o sociedades creativas frente a otras que no lo son menos. (Torre, 2006). ¿Qué es lo que define a esos grupos, empresas o comunidades? El liderazgo, la iniciativa, la colaboración, la meta compartida, pero si miramos en lo que subyace encontraremos “sinergias”, flujos y convergencia de fuerzas en una dirección que sobrepasa lo cotidiano y prefijado. Viven en el presente proyectándose en el futuro. Hay dos formas de existir: en las condiciones del quehacer estable cotidiano, o adelantándose innovadoramente al futuro. Y esto es compartido por los grupos creativos.

Cuando creamos un “campo de energía” en el que se involucran muchas personas comienza un nuevo futuro en nuestras mentes y un espacio permanente de encuentros de creatividad comunitaria y social. La creatividad comienza a ser reconocida en las comunidades, en las asociaciones y no sólo en las personas. Esa es la marca peculiar que intento resaltar.

La obra de Laszlo (1997), *El cosmos creativo*, y su concepto posterior de “campo akásico” nos habla de esos campos de energía cósmica de la que participamos en diferente medida. Mi energía creativa es una participación de esa vibración o vacío lleno de información transformadora. Es fruto no sólo de mi mente, sino de la mente conectada a otras fuerzas e impulsos de la naturaleza. Otro tanto cabe decir de la obra dialogada entre Sheldrake, McKenna y Abraham (2005) *Caos, creatividad y conciencia cósmica*. Para estos autores la creatividad es una fuerza transformadora plegada.

Mira de nuevo las tres circunferencias realizadas al inicio. Si en este momento tuvieras que representar de nuevo dichos conceptos y buscas una interconexión entre ellos, es que has cambiado tu comprensión de la realidad como un todo interconectado, inextricable.

Abordar el tema de la estimulación cuántica, requiere un artículo completo. Simplemente añadiría a lo dicho: crear campos y ambientes de energía positiva, crear redes, múltiples lenguajes, espacios de encuentro, conexiones vibracionales, interacciones y sinergias, trabajar creencias.

A MODO DE SINTESIS

La creatividad es un concepto adoptado por la filosofía primero y la psicología después a inicios del siglo XX. Ha cabalgado en las teorías psicológicas de cada momento, del conexionismo al neocognitismo pasando por el psicoanálisis y el humanismo. Un siglo de investigación y aplicación de la creatividad sustentada sobre los conceptos de originalidad, fluidez, flexibilidad, elaboración, inventiva. En otras palabras sobre procesos, personas y productos valorados en términos de ideas o realizaciones.

Las aportaciones de científicos, epistemólogos, físicos, biólogos, matemáticos, médicos, neurólogos, sobre la materia, la mente y el espíritu desde la mecánica cuántica, ha abierto horizontes sorprendentes en amplios sectores de la comunidad científica. Lo que llamamos ideas, pensamientos, solución de problemas, acciones innovadoras,... serían como campos energéticos en permanente fluir del desorden al orden, reorganizándose cada vez que algún elemento o información lo altera. Sistemas de energía como la vida misma, en la cual nos vamos transformando gracias a las interacciones, al tiempo que contribuimos a transformar y evolucionar a quienes nos rodean (Torre, 2007, p. 23).

La energía, *el flujo vibracional* en términos de Sheldrake, Prigogine y Bohm, es el punto de encuentro entre la naturaleza creativa que evoluciona movida desde dentro por un tipo de “conciencia cósmica” y la creatividad que transforma a través del *flujo psicosocial*, fruto de la interacción entre la fuerza interior y el medio. Dos formas de energía de las múltiples manifestaciones o emergencias de la conciencia. Conciencia y energía nunca se pierden, se transforman.

Aún nos queda mucho por explorar. En este texto sólo pretendía despertar la curiosidad e interés por todo aquello que no es visible ni mensurable a juicio de la ciencia tradicional.

Por el momento sigue vigente para mí el hecho de que, *formar en creatividad es apostar por un futuro de progreso, de justicia, de tolerancia y de convivencia. Creatividad es sentipensar y hacer algo que repercuta en beneficio de los demás.*

BIBLIOGRAFÍA

- BINNIG, R. (1996): *Desde la nada. Sobre la creatividad de la naturaleza y del ser humano*. Barcelona: Gutenberg.
- BÖHM, D. (1994): *Sobre la Creatividad*. Barcelona: Kairós.
- BOHM, D. y PEAK, F. (1988): *Ciencia, orden y creatividad*. Barcelona: Kairós. 3ª ed. 2003.
- CHOPRA, D. (2005): *Cuerpos sin edad, mentes sin tiempo*. Barcelona: Biblos. 7ª edición 2007.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1998): *Creatividad*. Barcelona: Paidós.
- DAMASIO, A. (2003): *El error de Descartes*. Barcelona: Crítica.
- ENCUENTROS MULTIDISCIPLINARES (2007): Revista nº 25. Monográfico sobre Transdisciplinariedad y Ecoformación. Madrid. UAM.
- GONZALEZ, L. (2007): “Creatividad y energía creativa”. Revista *Creatividad y Sociedad* nº 10. pp. 33-53.
- LASZLO, I. (2004): *La ciencia y el campo akásico*. Barcelona: Nowtilus.

- LASZLO, I. (1997): *El cosmos creativo. Hacia una ciencia unificada de la materia, la vida y la mente*. Barcelona: Kairós.
- LIPTON, B. (2007): *La biología de la creencia*. Madrid: Palmyra.
- MENCHEN, F. (2007): *La creatividad en el aula*. Sgo de Chile: Abrayan.
- MITJANS, A. (2006): "Creatividad y subjetividad". En Torre y Violant (coord.): *Comprender y evaluar la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- MORAES, M. C. (2006): "Creatividad en la naturaleza. La creatividad como evolución". En Torre y Violant (coord.) *Comprender y evaluar la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- MORAES, M.C. (2004): *O paradigma educacional eco-sistêmico*: Petrópolis/RJ.: Vozes.
- MORIN, E.; ROGER, E.; MOTTA, R. (2003): *Educación en la era planetaria*. Barcelona: Gedisa.
- OSHO (2001): *Creatividad. Liberando las fuerzas internas*. Madrid: Debate.
- PEREIRO, G. (2007): *La evolución es creatividad*. Buenos Aires: Kier.
- PRIGOGINE, I. (1996): *O fim das certezas: tempo, caos e leis da natureza*. São Paulo: Editora UNESP.
- ROZE, J. (2007): *Espiritualidad creativa*. Buenos Aires: Kier.
- RUNCO, M.A. (Ed) (1997): *The creativity research handbook*. Cresskil: Hampton Press.
- SEVILLANO, M. L. (2003): *Pensamiento y práctica del profesorado de E. Primaria*. Bordon, 55. pp. 593-607.
- SHELDRAKE, R. (1993): *O renascimento da natureza*. São Paulo: Cultrix. Castellón: Ellago Ediciones.
- SHELDRAKE, R.; MC KENNA, A. (2005): *Caos, creatividad y conciencia cósmica*.
- STERNBERG, R. J. (Ed.) (1988): *The nature of creativity*. New York: Cambridge U. Press.
- TORRE Y VIOLANT (coord.): *Comprender y evaluar la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- TORRE, PUJOL Y SANZ (Coord) (2007): *Transdisciplinariedad y ecoformación*. Madrid: Universitas.
- TORRE, S. (2006): "Características y referentes de la creatividad bajo el pensamiento complejo". En Torre y Violant (Dirs) *Comprender y evaluar la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- TORRE, S. (2003): *Dialogando con la creatividad*. Barcelona: Octaedro.
- TORRE, S. (2006): "Falacias de la metodología cienticista". En Torre y Violant (Dirs.) *Comprender la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- TORRE, S. (2006): "Teoría interactiva y psicosocial de la creatividad". En Torre y Violant (coord.) *Comprender la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- TORRE, S. (1994): *Creatividad plural*. Barcelona: PPU.
- TORRE, S. (2007): "Campos de energía. Abriendo una puerta a la transdisciplinariedad". *Encuentros Multidisciplinares* nº 25 (enero-abril), pp. 14-26.
- TORRE, S. (2007): "El poder de la palabra". En Torre, Pujol y Sanz (Coord) *Transdisciplinariedad y ecoformación*. Madrid: Universitas.
- VERSYP, T. (2006): *La dimensión cuántica. De la Física cuántica a la conciencia*. Barcelona: Autora
- TORRE, S. de la y MORAES, M. C. (2005): *Sentipensar*. Málaga: Aljibe.

¹ Según Torre (1989, 30) la palabra imaginación aparece documentada en el diccionario de E. Littré (1863, p. 887), quien la dedica 168 líneas. También aparecen citados los términos original y originalidad. Con posterioridad es utilizada por Guyot (1867), Souriau (1881).

² Los campos de energía, desde una perspectiva psicoeducativa, equivaldría a los famosos constructos, como inteligencia, éxito, rendimiento, creatividad, y en general todas aquellas construcciones psicosociales que nos permiten explicar ciertos fenómenos. Los campos formativos son espacios-tiempo de acción que ayuda a evolucionar y crecer interiormente en base a los "nutrientes culturales y axiológicos" de ese campo relacional. Torre (2007) Campos de Energía. En: *Encuentros Multidisciplinares* nº 25.

³ El Museo de las Piedras o Jardín de las Piedras Soñadas, es un espacio lúdico con diferentes escenarios marcados con piedras marinas del Caribe, creado en 1990 por Zóe (Gonzalo Barrio), artista y filósofo creador. Ha consagrado su vida a estudiar los fenómenos del universo y su proyección en la naturaleza. Como él dice: "las piedras marinas son como fósiles vivientes que tienen grabado todo un conocimiento milenario que se puede leer al tener contacto con ellas"

Se encuentra en Galipán, en la montaña sagrada Guaraira Repano (El Avila), subiendo por el estado de Vargas, a 43 Km. de Caracas y 4 Km. de Macuto, después de la Bomba. La Foto 2 es cortesía de Carlos y Pili. La visita, un regalo "cuántico" de Ligia.



Foto 2. El rincón de la meditación y la sensualidad

La primera acción que realizan los visitantes es descalzarse en la entrada. Luego llenarse de paciencia para poner en balanza una piedra que está en la entrada. Cuando lo consigues no puedes por menos que de disfrutar el logro. Hombres y mujeres entran por senderos diferentes y al encontrarse se abrazan y siguen. Innumerables esculturas de piedras en difícil equilibrio nos trasladan a otras realidades, símbolos y valores como la paz, la paciencia, el disfrute y en definitiva la conexión mente-cuerpo. No logramos entender por qué no se caen. Luego ZOE te va guiando en el recorrido de los escenarios líticos, estableciendo con las piedras diferentes niveles de comunicación: las observas, las abrazas, hacen de silla, las recorres, las saltas, juegas con ellas y lo más importante, sirven de pretexto para la comunicación entre las personas. En la foto se recoge el momento en el que dos personas, con los ojos vendados, intentan realizar el recorrido de una espiral de piedras comenzando por las dos puntas. ¿Cómo consiguen no salirse? ¿Cómo superan los obstáculos? ¿Qué ocurre cuando se encuentran? ¿Qué sugiere el rincón de la sensualidad? Una vivencia increíble de energía mental, emocional, corporal, trascendente y ante todo vibracional. Fue tal la vivencia de ese campo de energía que uno de los asistentes (Carlos) llega a escribir: “Si, como hemos recordado varias veces, ese fué un día especial, creo que fué el paso por un umbral cuántico... En el *rincón de la sensualidad*, se manifiesta lo libido, el impulso preconciente más intenso y la energía interna que ofrece vida a los seres humanos y nace de su propia esencia”. El escrito que dejó en el libro de los visitantes refuerza esta visión energética: “La luz y energía de la naturaleza elevó mi sentido de lo espiritual y de lo bello. Al compartir esa luz y esa energía con mis amigos... me ofreció el entendimiento de lo infinito” (CAG). Le recuerda el diálogo de Shakespeare entre el Caos y la Armonía como fuente primaria y síntesis creativa.