http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci12306.htm Índice Anterior Siguiente

Presentaciones

El Tao de las ciencias y profesiones de la información. La tríada esencial: información-comunicación-conocimiento*

Dr. C. Israel A. Núñez Paula1

Resumen

Se muestra, desde una perspectiva holística, que la tríada información-comunicación-conocimiento se encuentra en el centro de la energía y del alcance de las teorías sobre el hombre, y de sus dimensiones de desarrollo tecnológico y práctico. Se establece la vinculación de las teorías de la dialéctica, la física cuántica y la complejidad con el núcleo del pensamiento ancestral del oriente lejano sobre la energía, su carácter único y complementario y su ubicación en el centro del hombre, para extraer recomendaciones estratégicas para el desarrollo de los sistemas de información, fundamentalmente para la innovación científica y tecnológica.

Palabras clave: Taoísmo, información-comunicación-conocimiento.

Abstract

It is showed from a holistic perspective that the information-communication-knowledge triad is in the centre of energy and of the scope of the theories about man, and of its dimensions of practical and technological development. The link of the theories of dialectics, quantum physics and complexity with the nucleus of the ancestral thinking of the Far East on energy, as well as its unique and complementary character and its location in the centre of man is established to extract strategic recommendations for the development of the information systems, mainly for the technological and scientific innovation.

Key words: Taoism, information-communication-knowledge.

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): Núñez Paula IA. El Tao de las ciencias y profesiones de la información. La tríada esencial: información-comunicación-conocimiento . Acimed 2006;14(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci01306.htmConsultado: día/mes/año.

Esta conferencia es sólo la presentación de un trabajo más amplio que pienso desarrollar como proyecto de investigación perspectivo, que integre teoría y práctica en las condiciones socio-económicas de Cuba. Primero haré mi proposición acerca de la transdisciplinariedad; después presentaré el enfoque holístico contemporáneo como evolución de las ciencias naturales, que acerca a la naturaleza, el hombre y a la sociedad hacia una cosmovisión; más tarde, me referiré a la relación que todo esto tiene con los principios básicos de las filosofías del lejano oriente y, por último, es decir, al final, la conexión con la cosmovisión científica que tiene como centro la tríada información-comunicación-conocimiento, de la cual no diré mucho, ante el presupuesto de que es el tema más dominado por el auditorio. Eso sí. Quiero que observen que, con toda intención, he hablado de esta tríada, sin mencionar las supuestas “ciencias particulares” que se ocupan de su estudio, toda vez que pretendo colocarla (a la tríada) en el centro geográfico y energético de un todo integral cuya delimitación, a mi juicio, si bien ha contribuido a precisar detalles particulares, ha trocado mucho tiempo valioso en baldío debido a la búsqueda positivista de las fronteras, que realmente no existen más que como otro constructo subjetivo más, sobre el mundo fenoménico que pretendemos comprender y explicar.

Quisiera citar, para empezar (ya sabrán, quienes me conocen, por qué), un pensamiento del Dr. Edgar Morín, hoy ilustre y joven octogenario, quien fuese Director del Centro Nacional de Investigación Científica de Francia (CNRS) y fundador de la Teoría del Pensamiento Complejo. Nos dice Morín: "¿Quién soy? Mi singularidad se disuelve en cuanto la examino y, finalmente, estoy convencido de que mi singularidad procede de una ausencia de singularidad... mi indisciplinaridad y mi transdisciplinaridad... ¡Cuántos desdenes me ha valido, entre los educadores...! Lo que hoy debiera significar «ser culto»... es ser capaz de situar las informaciones y los saberes en el contexto que ilustra su sentido; es ser capaz de situarlos en la realidad global de la que forman parte, es ser capaz de ejercer un pensamiento que, como decía Pascal, alimenta los conocimientos de las partes con los conocimientos del todo, y los conocimientos del todo con los conocimientos de las partes... La cultura es, en suma, lo que ayuda al espíritu a contextualizar, globalizar y anticipar”.1

Si observamos con atención, la complejidad de la vida, las ciencias y las profesiones forma un enredado tejido de eventos, interacciones, causas y azares (como nos dijera Silvio Rodríguez, el poeta musical, cantautor cubano), que constituyen el mundo fenoménico; ese mundo del cual nunca podremos tener un conocimiento total y definitivo, en la medida en que él sñolo existe para nosotros a través de las limitaciones de nuestra propia conciencia, que no es, ni puede ser, objetiva, sino simplemente supraindividual - al decir de Leontiev - o intersubjetiva - en palabras de Brenda Dervin.

En su obra “*El Método*”, Morín sintetiza los nuevos desarrollos en teoría de sistemas, teoría de la información y cibernética, y reformula el método de la complejidad. Esta obra contiene su enfoque transdisciplinar y su propuesta de la unidad inseparable de los aspectos físicos, biológicos y sociales de los fenómenos, sólo superado, a criterio de este eterno alumno, por el carácter de esencia cosmovisiva y universalidad de la dialéctica marxista, menos profundizada o difundida en el occidente (norte y sur) por las asociaciones parcializadas que se le han hecho con los modelos económicos y políticos del, acaso pretendido, socialismo en Europa del este. De hecho, la complejidad estaba planteada en la dialéctica, porque ella introducía la contradicción y la transformación en el centro de la búsqueda de lo fenoménico, visto como objeto en movimiento.

Los aportes de autores como Einstein, Piaget, Von Bertalanffy, Wiener, formaban parte de un proceso, más universal, que incluía su propia subjetividad como observadores. El cambio radical, a mi modo de ver - defendido dentro de mi proceso de doctorado y que vuelve, recurrentemente, a mis temas - consiste en el cuestionamiento epistemológico que establece la necesidad de introducir al observador y a sus interacciones con lo observado, desde el principio, y sacar las conclusiones sin tratar de excluirlo artificialmente de una realidad que le incluye, que enarbola la búsqueda de una supuesta objetividad cartesiana, que no es más que intersubjetividad, como se ha mencionado.

En concreto, me refiero al principio metodológico de la investigación cualitativa que, sin menosprecio de las formulaciones matemáticas, toma sus productos y los analiza en forma contextualizada y multifacético que incluye en la interpretación el propio carácter humano y social de los fenómenos estudiados. Incluso en la física moderna se ha establecido que si se desea tener un modelo que comprenda todos los fenómenos que somos capaces de observar, este debe incorporar al observador, es decir, que no se deben buscar las características de los objetos, sino patrones reconocibles de relaciones entre observador y objeto.

Ello nos convoca a promover la profundización en el estudio y la utilización de la metodología de la investigación cualitativa, que incorpora, dentro de su contexto, las técnicas y análisis cuantitativos, pero con las ponderaciones y la contextualización. Cada número puede ser una magnitud compleja y diferente de otro número similar en otro contexto. Asumo plenamente el sentido de la siguiente cita de Morín: " Vivimos en un mundo dominado por la lógica técnica, económica y científica, en el que existe la ilusión casi palpable de que tan sólo parece real aquello que es cuantificable. Desgraciadamente ni el amor, ni el sufrimiento, ni el placer, ni el entusiasmo, ni la poesía entran en la cuantificación".2

Ahora bien, ¿cómo se conecta el fenómeno de la complejidad, el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad con las enseñazas del lejano oriente? Pues, de manera aparentemente paradójica, por medio de los avances de las ciencias naturales contemporáneas (y observen que no digo exactas porque justamente en la medida que han avanzado las llamadas ciencias exactas, lo que han descubierto es la imposibilidad de su exactitud, su relatividad, su integralidad y su carácter difuso – en ingles, fuzzy).

Vamos a descomponer el asunto en dos partes: Primero: El enfoque holístico o ecológico en las ciencias naturales contemporáneas y la ruptura del paradigma epistemológico determinista. Segundo: ¿Qué tiene que ver todo eso con la filosofía del lejano oriente y el Tao?

Entonces ¿Cuál ha sido la lógica de los avances de las ciencias naturales hacia el enfoque holístico o ecológico?:

Bart Kosko, licenciado en filosofía, economía, matemática y profesor de ingeniería electrónica en la Universidad de California del Sur, al explicar la lógica difusa o fuzzy desarrolla una visión del mundo que deja atrás la bivalencia (verdadero o falso, uno y cero), de la lógica binaria de Aristóteles, a la multivalencia del pensamiento de Buda. Hoy, se trabaja ampliamente con la lógica fuzzy, existen métodos de programación con incertidumbre para intentar acercar la inteligencia artificial a la humana. En la lógica Aristotélica - que es la que nos han enseñado básicamente - si X es A, entonces X no es no A, pero a esto le falta la contextualidad, porque no se refiere a X ahora y a X más tarde, o, a un aspecto de X distinto de otro aspecto de X. La lógica paradójica, supone que X puede ser A y no-A.

El físico Fritjof Kapra, famoso por su obra "*El Tao de la Física*" (1975) sostiene que el cambio de paradigma desde la física clásica a la física moderna es parte de un cambio de paradigma general de las ciencias, caracterizado principalmente por (a) la cuestión epistemológica y (b) por un enfoque holístico y ecológico, que tuvo su comienzo en la teoría general de sistemas de Von Bertalanffy y que luego reforzó la cibernética de Wiener. Kapra dice haber tenido su antecedente en los trabajos de Werner Heisenberg, el físico que cuestionó el carácter predictible de la naturaleza mediante ecuaciones y axiomas infalibles, con su contradictoria formulación del "principio de la indeterminación". El ejemplo más demostrativo puede ser el llamado enmarañamiento cuántico:

Existe un experimento creado por Einstein, llamado EPR, con dos partículas vinculadas energéticamente en un sistema único, llamado bi-partícula. Cada partícula tiene un valor opuesto a la otra, de modo que la resultante es 0 (cero). Estas partículas son separadas a miles de kilómetros y, al medir una de ellas, el experimentador no puede evitar introducir un cambio, porque él mismo no es un aparato de alta precisión, sino solo un hombre (de ahí que haya que contemplar siempre la participación del factor humano en las condiciones del experimento) y entonces se constata que la partícula 2, a tal distancia, ¡cambia su valor y pone a 0 la resultante! ¡¿Cómo "sabe" la partícula a tal distancia el cambio que se ha hecho?! Ninguna señal podría viajar a mayor velocidad que la luz. Es decir, que aunque los dos electrones estén muy separados en el espacio, estarán unidos por conexiones instantáneas, no locales. Según Bohr el sistema bi-partícula forma un todo indivisible, es decir, que aun cuando estas partículas se hallen separadas por una gran distancia, como conforman un todo, no pueden ser analizadas como partes independientes. En palabras mayores, el universo está fundamentalmente interconectado, es interdependiente e inseparable.

Hoy, la aplicación de la teoría de sistemas y de la cibernética a diversas disciplinas ha provocado que surjan teorías novedosas, con un enfoque holístico o ecológico. Por ejemplo, la programación neurolingüística (P. N. L), la teoría del caos, el constructivismo radical, que se apoya en el nuevo enfoque de la llamada cibernética de segundo orden o cibernética moderna, y como no, el sistema de las disciplinas del aprendizaje organizacional, cohesionado por la quinta disciplina, a la que Peter Senge ha nombrado y definido como pensamiento "sistémico".

La cibernética, de Wiener, tuvo una etapa de apogeo en sus aplicaciones en la inteligencia artificial y la biónica; después, cibernética y ciencias cognitivas fueron prácticamente sinónimos; hoy, con la incorporación de los elementos del afecto humano a la comunicación hombre-máquina, o mejor, a la comunicación hombre-hombre por medio de las máquinas que toma en consideración los efectos emocionales de la comunicación, está mucho mas cerca de la psicología como ciencia integral del hombre (a la vez que particular), en la cual se reconoce su carácter bio-psico-social … y aquí se observa como la ciencias naturales se vinculan a la ciencia sobre los sistemas universales y a su vez con la ciencia sobre la unidad, el hombre social. Esta es una buena evidencia de que la relación de todas las cosas particulares con el universo se revela, una vez más, en el camino del conocimiento. Por eso, también tiene un impacto mayor en la gestión de las comunidades y de las organizaciones, de las sociedades y de las regiones, que son unidades de integración mayores, hacia el todo.

Y como se han mencionado a las máquinas y la comunicación por medio de ellas, concedámosle un pequeño espacio a las TICs, al nexo, conexión o integración de la ciencia, la tecnología y la sociedad. Ante todo, debe reconocerse que siempre ha existido un mutuo condicionamiento entre la ciencia y la tecnología; cada momento histórico ha generado necesidades que han constituido el impulso y la dirección para la creación de alguna nueva tecnología, cuya existencia ha hecho posible la transformación de determinadas

capacidades humanas, las cuales, a su vez, han determinado el surgimiento de nuevas necesidades, y estas, de otra nueva tecnología, y así sucesivamente, en dialéctica espiral ascendente (esperemos que no descendente).

El desarrollo contemporáneo acelerado de las TICs deberá comprenderse en su equilibrio con los problemas socio-económicos que constituyen su contexto, como el ying y el yang de la filosofía oriental, que deben estar en equilibrio para evitar la enfermedad o la disfunción -en este caso, que las tecnologías se conviertan en herramientas del desastre social. Ese equilibrio sólo lo puede conseguir el hombre-social. Enrique Gil Calvo, profesor de Sociología de la Universidad Complutense de Madrid nos advertía sabiamente en el 2000: "... el cambio de siglo parecía favorecer confiadas demostraciones de optimismo desbordante, como si el providencial Progreso se hallase a la vuelta de la esquina, traído por la mano de esta nueva Fortuna que es la diosa de la Razón Digital ... resulta ingenuo creer que se podría emancipar a los excluidos conectándolos a Internet, como si en esta Jauja virtual habitase el espíritu de los Reyes Magos".3

Para resumir esta segunda idea, puede afirmarse que: La física cuántica ha echado por tierra las históricas pretensiones del determinismo científico, al demostrar que no es posible especificar completa y exactamente todas las condiciones iniciales del experimento. Esto sólo podría hacerse en un plano ideal y atestigua el carácter relativo del conocimiento. La ciencia de hoy es transdisciplinar, integrada, la biología molecular, la microelectrónica, la biofísica y otras, muestran que se pasa de la especialización a la integración del conocimiento. Otra cosa es que la ciencia contemporánea trasciende la visión de cientificidad propia solamente de los métodos empírico-positivos, e interactúa, contextualmente, con distintas formas humanas de abordar un mismo problema. Cerremos esta idea con un párrafo de Progogine y Stengers: "La ciencia se afirma hoy como ciencia humana, ciencia hecha por hombres para hombres. En el seno de una población rica y diversa de prácticas cognoscitivas, nuestra ciencia ocupa la posición singular de escucha poética de la naturaleza -en el sentido etimológico en el cual el poeta es un fabricante-, exploración activa, manipuladora y calculadora, pero ya capaz de respetar a la naturaleza que hace hablar".4 Aquí se puede percibir claramente un acercamiento de la naturaleza, la sociedad y el hombre, al hablar de la ciencia como toda una.

Y entonces: ¿qué tiene que ver todo eso con la filosofía del lejano oriente y el Tao?

Se ha reconocido que la lógica paradójica estuvo presente en el pensamiento de la antigua China y de la India , y también en la filosofía de Heráclito, y después, sin que me quede claro si hubo conexión local o no local -hablando en términos cuánticos-, reapareció en la filosofía de Hegel y de Marx con el nombre de dialéctica. Lao-Tsé, fundador del Taoísmo -nacido aproximadamente en el 604 a . n. e.-, enunció el antecedente del principio general de la lógica paradójica: "Las palabras que son estrictamente verdaderas parecen ser paradójicas", el sentido del Tao es la cosa y la no cosa a la vez, o sea, A y no A al mismo tiempo. Heráclito afirmó que el conflicto entre opuestos es la base de la existencia... "Nos bañamos en el mismo río y, sin embargo, no en el mismo; somos nosotros y no somos nosotros". Buscando la idea de la unidad más allá de la multiplicidad, los pensadores brahmánicos ya llegaban a la conclusión de que el par de opuestos que se percibe, no refleja la naturaleza de las cosas, sino la de la mente de quien la percibe.

El Tao de la Física nos lleva a explorar las correspondencias entre las teorías de la física cuántica y el Hinduismo, el Budismo o el Taoísmo, como cosmovisiones más que como religiones. En tal sentido nos dice Kapra: "Uno de los paralelismos más significativos entre la física y el misticismo oriental, es el descubrimiento de que los componentes de la materia y los fenómenos subyacentes con ellos relacionados, están todos interconectados, hasta el punto de no ser posible considerarlos como entes aislados, sino sólo como partes integrales de un todo unificado".5 Lao Tsé, en su obra definitoria del Tao, llamada "Tao Te Ching (fonéticamente, King)" señaló: "Había Algo indefinido pero completo en sí mismo, nacido antes del Cielo-y-Tierra. Silencioso e ilimitado, único e inmutable, aunque impregnándolo todo sin excepción, puede considerarse como la Madre del mundo. No conozco su nombre; lo denomino "Tao".6

El doctor José Ramón Álvarez, de la Universidad de Fujen en Taipei, nos explica claramente que existen dos conceptos clave en el taoísmo: Wu y Yu, similares al No-ser y Ser, pero Wu y Yu no se niegan, sino que se complementan. Yu (que es el Ser) es el principio del mundo fenoménico, del comienzo y vida de todos los seres. Wu (que es el No-ser) es lo oculto o no perceptible, que conecta de todo lo real y se manifiesta en lo fenoménico, es lo esencial. Ambos principios tienen el mismo origen, son dos aspectos indivisibles de una y la misma realidad: El Tao. Como en la unidad y lucha de contrarios, la unidad y los pares dialécticos de la filosofía marxista, toda manifestación del ser es dual y aunque ambos elementos no son idénticos, tampoco pueden existir sin su opuesto complementario, y la trasformación de uno implica el cambio del otro y viceversa (como hemos estudiado en la ley de la dialéctica conocida como negación de la negación, o en el experimento EPR con las bi-partículas). Entre los pares sólo hay estados de equilibrio (y desequilibrio, que puede llevar a un estado anómalo, enfermedad o problema social).

El Chi, el Ying y el Yang, y el Tan Tien (o "Hara" en japonés) son conceptos filosóficos del oriente, anteriores al taoísmo, que Lao Tsé retoma e incorpora a su cosmovisión. El Chi hace referencia a la energía, es omnipresente, sin principio ni fin, abarca el tiempo, el espacio, la materia, la forma y el movimiento. Todo aquello que podemos concebir no es más que una manifestación distinta del Chi; es a la vez transportador y mensaje, transfiere ambas cosas, energía e información. Es la energía del sol y de la energía cósmica, es la fuerza que anima a toda entidad. La bioenergía se genera al introducir el cuerpo humano (un conductor especial) en el campo electromagnético de la tierra. También nos afecta el campo electromagnético del sol y, en menor medida, el de los demás cuerpos espaciales. Pero somos afectados también por los campos de la multiplicidad de dispositivos electrónicos que nos rodean. Cuando varía la correlación de los campos magnéticos por la situación geográfica, la hora, el mes o lo que nos rodea, varía el nivel energético de la célula, el órgano o el cuerpo. El Chi, se almacena en los electrolitos de los cuerpos y es variable. Si el cuerpo está suficientemente cargado y sigue recibiendo energía, por ejemplo de un sonido potente o el sol fuerte, experimenta una reacción y se mueve para buscar el equilibrio, que es diferente para cada uno. Esto puede verse en las reacciones al calor, al frío, al ruido y a cuando se recibe energía del campo de otras personas.

El Chi del universo se diferencia en dos fuerzas: el Ying y el Yang. La teoría del Ying y el Yang las presenta como dos aspectos de todo lo existente, opuestos, sin embargo interdependientes y complementarios. Puede ser usada para describir las relaciones entre las cualidades de todas las cosas, para describir y explicar el mundo real según lo vivimos, para describir el funcionamiento del universo, pero también una es una manera de pensar. Cualquier desequilibrio entre Ying y Yang, afecta también al otro. Es el intercambio energético llamado vida. Una vez más aparece la dimensión de las leyes de la dialéctica como condensadoras de la legendaria cosmovisión.

Mientras el organismo recibe del exterior el Chi celestial y el de la Tierra , el Chi originario nace interiormente y se almacena en una zona central detrás del ombligo y dos o tres centímetros debajo del mismo, frente a los riñones, delante del punto entre la segunda y

la tercera vértebra lumbar, llamado en oriente Tan Tien (en China) o Hara (en Japón). Este punto resulta ser el eje central del cuerpo, el centro de gravedad, el punto de balance. ATENCIÓN: Los conocedores saben que existen tres Tan Tien, el superior, el medio o el inferior, que no explicaremos por razones de tiempo, pero que también forman una unidad. Aquí estaremos hablando del Tan Tien Inferior o Hara. En el Hara se integran los tres Chi -la energía y la información del entorno y la interna, sin que se pueda hablar de una separación sino de un complemento inseparable entre ambas, como solemos ver en la información personal, grupal, organizacional o social. El Chi se calienta en el Hara y se distribuye a través del cuerpo y hacia fuera. La energía puede también dirigirse a voluntad hacia cualquier parte del cuerpo o tarea que se asuma. Si existe algún problema con la energía del centro, como por ejemplo marañas, nudos, bloqueos o estancamiento, es probable que no haya energía suficiente para alimentar del todo a los órganos y sus sistemas energéticos .

El Chi Nei Tsang, es un método para aliviar la toxicidad de la energía emocional que puede ser causa o efecto de enfermedad o disfunción y que impide el libre flujo del Chi o campo bio-electromagnético. La evolución de la energía personal no se produce desde el aislamiento. Eso produce una falta de flujo energético, sólo la energía que precisa una única persona. Se sugiere que generemos beneficios para todos los seres, de todas las formas posibles, porque la Madre Naturaleza provee la energía para ello. El Chi Nei Tsang amplía nuestro círculo de influencia y la transformación de uno mismo. Todo aquello que emprendemos llega a buen puerto porque, en algún lugar, existe una amplia base de apoyo.

El Chi Nei Tsang o método para trabajar el Tan Tien inferior, el centro bio-socio-energético, y eliminar de él, las energías negativas, así como concentrar y estimular las positivas, es aquí el trabajo científico, docente y metodológico sobre la tríada información-comunicación-conocimiento, que conforman el Chi de las ciencias sobre el hombre, el desarrollo y diversificación de su conocimiento, y la fuerza motriz, a la vez que la dirección, de su aprendizaje, ya que está ubicada en el centro umbilical del espectro de ciencias que convergen para el estudio de los objetos que componen la unidad naturaleza-hombre-sociedad, inseparable en sí misma, como objeto de estudio. El Tao se alcanza con la excelencia en el aprendizaje social y organizacional.

Finalmente: ¿por qué la cosmovisión que integra a las ciencias sobre la naturaleza, el hombre y la sociedad, incluido el factor tecnológico, tiene por centro la tríada información-comunicación-conocimiento?

A estas alturas no pienso abrumarles con la explicación de por qué considero que información-comunicación-conocimiento es un mismo objeto, una unidad inseparable que debe ser estudiada en su complejidad integrada y que debe transformar las capacidades (recientemente rebautizadas como competencias) vinculadas a las profesiones y funciones sociales diseñadas a partir de las necesidades que genera su desarrollo ininterrumpido. Esta idea se encuentra contenida en varios trabajos publicados desde hace algunos años. Acudo pues, simplemente, a una sentencia de Morín: “La hiperespecialización que la Sociedad de la Información requiere, se basa en el absoluto protagonismo de un solo aspecto de la realidad, en este caso la tecnología o la información, lo que puede tener importantes consecuencias humanas y sociales, ya que provoca que las infraestructuras ignoren el contexto social. El conocimiento sólo es pertinente cuando se es capaz de contextualizar la información, globalizarla y situarla en un conjunto”.2

Pero sí que me parece importante presentar la idea de por qué el problema de esta tríada es el problema del TODO, del aprendizaje universal, por medio de ese cosmos incognoscible pero presente en las interconexiones naturales, humanas y sociales. Veamos:

Ervin Laszlo. Doctor en Filosofía en la Universidad de la Sorbona , Dr. Honoris Causa en cuatro países, Premio Goya de la Paz en 2001 y nominado en el 2004 para Premio Nobel de la Paz , en una entrevista concedida ese mismo año, señaló: “...diversas tradiciones han sostenido que todo lo que existe en el universo está unido de alguna manera y que la totalidad de la información existente se mantiene, se conserva, en algo que ha recibido varios nombres, pero los de campos o registros akásicos serían los más conocidos... Un sabio chino llamado Chiang Tzu escribió hace miles de años: “El Cielo, la Tierra , y yo vivimos juntos y todas las cosas formamos una unidad indisoluble”. Los últimos avances científicos están apoyando la existencia de este campo cósmico de interconexión, que conserva y transmite la información... Por ejemplo... los trabajos de Vladimir Poponin del Instituto de Física Bioquímica de la Academia de Ciencias rusa... el campo electromagnético de una molécula de ADN expuesta a un rayo láser, permanecía incluso después de que esa molécula fuese retirada. También tenemos el enmarañamiento cuántico... La biofísica también apunta numerosos indicios de la existencia de este campo de información. Las relaciones de los genes, de las células y de organismos y especies con su entorno parecen asimismo estar influidas por un campo de información... las llamadas medicinas alternativas, como la acupuntura y la homeopatía, que se basan en información, y no en energías conocidas... El enmarañamiento cuántico hará posible que en pocos años aparezca una nueva generación de ordenadores, los ordenadores cuánticos, con una capacidad de proceso muy superior a la conocida hasta ahora”.2

A propósito, la compañía BNT (Brain New Technology) ha sacado una generación de aparatos llamados Megabrain (http://www.megabrain.net/) que combinan frecuencias de luz y sonido que al llegar al cerebro generan imágenes correspondientes a recuerdos lejanos, sensaciones emotivas, estado de agradable plenitud, que se consideran herramientas para psicoterapia y para el auto-conocimiento. Existen varios modelos, desde personales, con 6 programas y 2 usuarios, hasta profesionales, con 44 programas y hasta 6 usuarios simultáneos. Algunos programas son: aprendizaje acelerado, antiestrés, energizador, insomnio, meditación, recordar sueños, equilibrio psíquico, equilibrio chakras, etc. Fin de la digresión.

“El matemático Jon Von Newman – continúa Lazlo, después de nuestra digresión tecnológica - calculó que la información de una vida media es casi un tres seguido de veinte ceros de bits, una cantidad de datos tan enorme que resulta difícil de entender que pueda almacenarse en el cerebro. La solución sería que se guardaría fuera del cuerpo, en el campo cósmico que envuelve al organismo, y el cerebro solo la sintonizaría”.2

“El desarrollo de la física cuántica ha provocado el intento de crear una Teoría del Todo, que pretende unir todas las fuerzas del Universo en una gran ecuación matemática, utilizando el concepto de cuerdas y supercuerdas... pero limitada a las cosas físicas. Para que fuese genuina debería abarcar además, la vida, la mente y la cultura y creo que esto es posible si se tiene en cuenta que la información es una característica real del Universo y que es transmitida a través de un campo fundamental presente en toda la Naturaleza. El Universo es una unión de campos continuos y fuerzas que llevan información en lugar de energía. Estamos ante una visión de lo que se puede llamar el Universo Informado; no se trata de un Universo basado en la materia y la energía, sino en la información”.2

Quisiera complementar la polémica posición de Ervin Lazlo, con otra más cotidiana que nos recuerda Morín:

"...no sólo necesitamos información, necesitamos conocimiento. Hemos de intentar prepararnos para el mundo de mañana porque ya es el mundo de hoy. Buscamos el saber en los ordenadores, pero el saber está en el cerebro de las personas. Todo ello pasa necesariamente por la reflexión. Por intentar sacar tiempo para pensar".2

Consideraciones finales

El Tao (o la excelencia) de las ciencias y profesiones de la información y la comunicación consiste en la cosmovisión teórica y metodológica sobre el carácter complejo e integral del desarrollo científico, tecnológico, económico y social, que tiene en su centro energético la investigación y la gestión eficiente de la tríada información-comunicación-conocimiento, y para conseguir saltos cualitativos resulta esencial el abordaje de esta problemática a partir de equipos multidisciplinarios en los que los trabajadores de la información y la comunicación se integren con los que han sido designados para atender la concreción de la política de introducción de la gestión del conocimiento y el perfeccionamiento empresarial, y también con los que atienden la esfera de los recursos humanos, los factores como el clima de confianza, la atención al hombre, la remuneración y la estimulación en las condiciones concretas actuales, ya que de acuerdo con Morín se necesita amor, placer, entusiasmo y poesía. Este enfoque holístico es el único que puede dar buenos resultados.

Además está el problema del método; no se trata de hacer aportes epistemológicos en su sentido positivista y cartesiano, sino de desarrollar una estrategia de preparación de científicos y profesionales en los principios y métodos de la investigación cualitativa, que comprende dentro de sí el uso de los métodos cuantitativos y las demostraciones, y contextualiza sus resultados, se orienta a la solución de problemas del desarrollo e incluye o toma en cuenta las características, la subjetividad de los propios investigadores-actores.

Muchas gracias por su paciencia.

Referencias bibliográficas

1. Autobiografía de Edgar Morin. Disponible en: http://66.249.93.104 /search?q=cache:B1TkV0v0aDcJ:www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/morin/morin_autobiografia-completa.pdf+%22%C2 %BFQui %C3%A9n+soy%3F+Mi+singularidad+se+disuelve+en+cuanto+la+examino+y,+finalmente,+estoy+convencido+de+que+mi+sin hl=es&gl=cu&ct=clnk&cd=3[Consultado: 14 de octubre del 2004].
2. Castañeda J. Edgar Morin: "El siglo del conocimiento puede ser el siglo de la ceguera". *Disponible en*: http://www.nuevamirada.cl /morin.htm[Consultado: 16 de octubre del 2004].
3. Gil Calvo E. Internet, Tocqueville y el genio del lugar Disponible en: http://www.analitica.com/Bitblio/gil_calvo /internet.asp[Consultado: 15 de octubre del 2004].
4. Charry Morales A. La renovación contemporánea de la ciencia. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos10 /reci/reci.shtml[Consultado: 18 de octubre del 2004].
5. Kapra F. El Tao de la Física. Disponible en: http://mangle.univalle.edu.co/~ajsanche/Intro_Fisica /el%20tao%20de%20la%20fisica%20-%20F%20Capra.PDF[Consultado: 12 de octubre del 2004].
6. El Taoísmo. Disponible en: http://www.edenvirtual.com/senda/index.php?m=20040727[Consultado: 12 de octubre del 2004].

Recibido: 20 de abril del 2006. Aprobado: 28 de abril del 2006.
Dr. C. *Israel Núñez Paula*. Dirección de Posgrado. Universidad de La Habana. Calle J No.556 e/ 25 y 27. El Vedado. Plaza de la Revolución. Ciudad de La Habana. Cuba. CP 10 400. Correo electrónico: mailto:israel@uh.cu

1Doctor en Ciencias de la Información. Dirección de Postgrado. Universidad de La Habana.

*Adaptado de la Comunicación presentada en la Mesa Redonda " Itinerarios de un campo de estudios interdisciplinar: escenarios pensados, concreciones y desencuentros". En: Memorias del V Encuentro Internacional de Investigadores y Estudiosos de La Información y la Comunicación. ICOM , 2004. La Habana, 6-10 de noviembre de 2004. Presentado también en Taller Nacional de Actualización e Intercambio de Experiencias en Ciencias, Tecnologías, Gestión de Información, Gestión del Conocimiento, de los Polos Científicos. La Habana, 18-20 de mayo del 2005.

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS1

CIENCIA DE LA INFORMACIÓN; TEORÍA DE LA INFORMACIÓN.

INFORMATION SCIENCE; INFORMATION THEORY.

Según DeCI2

CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN; TEORÍA DE LA INFORMACIÓN.

INFORMATION SCIENCES; INFORMATION THEORY.

1BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm

2Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf

Índice Anterior Siguiente