

LA REALIDAD QUE ENVUELVE EL SER DESDE LA PERSPECTIVA DEL PENSAMIENTO COMPLEJO

Artículos
arbitrados

THE REALITY THAT SURROUNDS BEING, FROM THE PERSPECTIVE OF COMPLEX THOUGHT

A REALIDADE QUE RODEIA O SER, A PARTIR DA PERSPECTIVA DO PENSAMENTO COMPLEXO

JESÚS BRICEÑO

jesusb@ula.ve

YASMELIS RIBAS

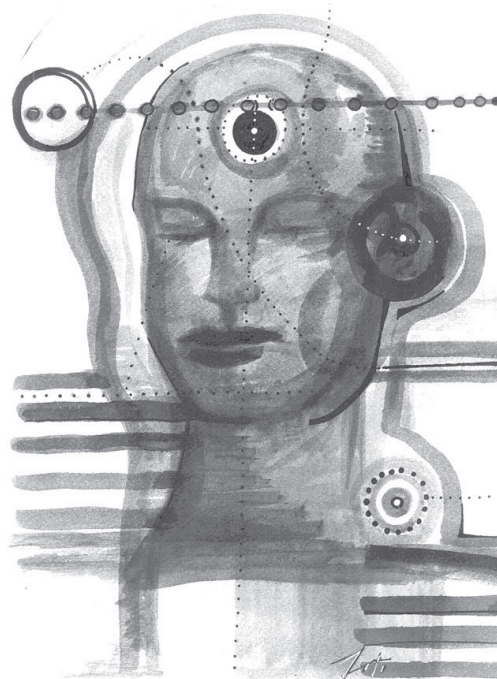
yasmeher@hotmail.com

Universidad de Los Andes.
Núcleo Universitario "Rafael Rangel".
Trujillo, Edo. Trujillo.
Venezuela

Fecha de recepción: 27/02/2012

Fecha de corrección: 02/07/2012

Fecha de aceptación: 07/12/2012



Resumen

El presente ensayo fruto del análisis documentado se propone reflexionar sobre las motivaciones que originaron los planteamientos del paradigma de la complejidad, su basamento, sus tesis centrales, su articulación en la producción del conocimiento científico y la influencia que ha tenido en las diversas áreas de desenvolvimiento del ser humano y su entorno.

Palabras clave: paradigma, pensamiento complejo, desenvolvimiento.

Abstract

The present essay, fruit of a documented analysis, intends to reflect on the motivations that originated the approaches of the paradigm of complexity, its basement, its central thesis, its articulation on the production of scientific knowledge and the influence that has taken place in different areas of development of the human being and his environment.

Keywords: paradigm, complex thought, development

Resumo

Este resultado do teste de análise documentada pretende refletir sobre as motivações que origem as abordagens do paradigma da complexidade, seu porão, sua tese central, sua articulação na produção do conhecimento científico e a influência que teve em várias áreas do desenvolvimento do ser humano e seu ambiente.

Palavras-chave: paradigma, pensada complexa, desenvolvimento

INTRODUCCIÓN

En lo que al conocimiento se refiere, se puede precisar que la historia del pensamiento humano ha quedado plasmada en diversas teorías filosóficas, que desde tales de Mileto (considerado el primer filósofo de la cultura occidental) ha dado prueba de la preocupación del hombre por interpretar y conocer su entorno. Así se ha visto a lo largo del tiempo como hemos evolucionado, partiendo de unas formaciones preclásicas en la que se discutía sobre la formación del mundo y el hombre desde de una visualización física, luego el razonamiento clásico con Platón, Aristóteles, entre otros, mas adelante con la construcción de un pensamiento único desde el cristianismo para saltar después a la multiplicidad de los enfoques y perspectivas lógicas en la modernidad.

No obstante, el pensamiento lógico de la modernidad en la cual se coloca en discusión el sentido de la verdad entra ahora en un proceso de incertidumbre, aceptación de lo prohibido en el “todo vale” de la postmodernidad o postmodernidades como ahora se aprecia el termino, pues se ha estudiado que todo es posible y que no hay verdades absolutas sino que todo puede ser observado desde distintas perspectivas, inclusive el caos, la incertidumbre y la sorpresa hacen parte del proceso actual del pensamiento, es decir, el ser humano de este momento en su coyuntura existencial, se encuentra al desnudo ante la complejidad de una realidad que no termina de ser comprendida y ante un destino cada vez más incierto, de ahí que florezca la teoría de la complejidad, partiendo de los postulados de Edgar Morin filósofo francés, el cual propone volcar todos los enfoque paradigmáticos y filosóficos del pensamiento humano para comprender desde el todo y la nada la complejidad del sujeto que descubre, construye y complejiza la episteme.

En otras palabras el distanciamiento entre objeto y sujeto que en la modernidad la teoría fenomenológica y el método experimental impusieron como muro de contención se ha diluido en la muerte de la verdad absoluta.

Además, se aprecia particularmente que los fenómenos del mundo son complejos. Pues en ellos convergen multitud de elementos, y múltiples y variadas interacciones en procesos en los que el dinamismo es constante. Un mundo en que la interacción entre la perspectiva social y la natural ha dado lugar a un modelo de organización social que refleja una crisis profunda. En la actualidad mundial todo está interconectado y los conflictos sociales no son tan sólo cuestiones locales o parciales de algunas colectividades, sino verdaderos problemas globales.

Ante ello es necesario un cambio de perspectiva, que oriente nuevas maneras de abordar el conocimiento de la realidad y que permita tomar decisiones para construir nuevas formas de afrontar la vida. Los valores dominantes y el peso del determinismo y el positivismo se han mostrado inadecuados para comprender y resolver las nuevas cuestiones que van surgiendo, así como para crear nuevos caminos para avanzar. La educación debe aportar a los individuos, elementos para construir nuevas formas de sentir, pensar y actuar, alternativas a las dominantes, aportando a la ciudadanía elementos para la construcción de un mundo más justo y más sostenible. Es en esta dirección que se plantea el paradigma de la complejidad como un marco orientador más amplio que posibilita comprender el mundo y adquirir criterios para posicionarse y participar en su transformación.

La complejidad como teoría, más allá de establecer redes que confundan la interpretación del contexto pretende lanzar lazos sencillos que articulen y desarticulen el pensamiento desde todos los puntos posibles, es decir, aceptando la interrelación con todos los paradigmas filosóficos propuestos, por tanto lo que se quiere es comprender desde la complejidad misma del proceso, no se busca crear una disciplina más que particularice y parcialice el conocimiento sino desde la multiplicidad disciplinaria interpretar el mundo sin que con ello quede excluido el sujeto.

Partiendo de esa perspectiva aun cuando no pretende ser una disciplina necesita un orden por lo tanto se crean principios para formular una posible apertura de orden desde la complejidad, sin embargo, ese orden no implica un mecanismo único, sino una metodología integradora, que permite abrir el compas de intervención de otros nuevos enfoques metodológicos.

Al respecto Morin define algunos principios básicos que guían el pensamiento complejo, considerándolos complementarios e interdependientes.

- ✓ El principio dialógico o de dialogización: es un principio de dos lógicas que de plano son antagónicas, ósea que integra lo antagónico con lo complementario. Afronta permanentemente la contradicción.
- ✓ El principio recursivo: está asociado a la idea de bucle, que supera la noción de regulación al incluir el de autoproducción y auto-organización.
- ✓ El principio hologramático que incide en que las partes están dentro del todo y el todo está en cada parte. Lo que se presenta bajo tres modalidades.
 1. Holonómica. Gobierno de actividades locales. El cerebro, en tanto todo controla los núcleos de neuronas que lo gobiernan.
 2. Hologramática. Inscrito en la parte refleja el todo. En cada célula se encuentra la totalidad de la información genética del organismo.
 3. Holoscópica. Contenido en una representación parcial. La rememoración y la percepción.

El principio de emergencia: el cual indica que no se puede sacrificar el todo a la parte (como hace el reduccionismo) pero tampoco la parte al todo (como hace el holismo). Se requiere establecer un vaivén continuo entre el todo y las partes.

- ✓ El principio de auto-eco-organización: este sostiene que la explicación de los fenómenos debe considerar la lógica interna y la externa de la situación o entorno. Este principio que el pensamiento debe ser ecologista que el objeto debe ser considerado en y por su relación eco-organizadora con su entorno.
- ✓ El principio de borrosidad: el cual permite al pensamiento razonar con enunciados y conceptos inciertos o indecibles. Permite superar diversas dicotomías.

El paradigma de la complejidad constituye entonces, una forma de situarse en el mundo que ofrece un marco creador de nuevas formas de sentir, pensar y actuar que orientan el conocimiento de la realidad y la adquisición de criterios para posicionarse y cambiarla. Supone por tanto, una opción ideológica orientadora de valores, pensamiento y acción que reúne aportaciones de campos muy diversos que configuran una perspectiva ética, una perspectiva de la construcción del conocimiento y una configuración de la acción. Esto conlleva a pasar de una epistemología de la objetividad a una epistemología de la reflexividad.

Ahora bien, dentro de los principios referidos del pensamiento complejo, se pretende construir un sistema dialógico que ponga a discernir distintas y diversas formaciones lógicas, a su vez con las recursividades se facilita la comprensión dentro de la interpretación misma, es decir, retroalimentarse en el camino para luego configurar el todo y las partes en una reciprocidad Hologramática y Holoscópica que sea sustancial al principio de emergencia que está presente en la sorpresa y lo circunstancial, con lo cual se promueve la novedad en un principio de auto-eco-organización que complementa la dualidad introspección-extrospección en la triada autoorganizador, autoprodutor y autodeterminador, todos los anteriores principios englobados en el principio de la borrosidad que permite razonar con enunciados y conceptos inciertos.

Lo antes dicho hace plausible el advenimiento de una razón abierta a la incertidumbre, tal como lo expresa Morín (1992:185) “La contradicción que nos interesa evidentemente no es la que aparece en un razonamiento incoherente o la que precede de una falta de racionalidad. Es la que hace surgir el razonamiento racional, tal como lo dice Watzlawick (1998), ocurre al término de una deducción correcta a partir de premisas coherentes”. Lo que abre el espacio a una nueva forma de racionalidad.

Este nuevo modo de pensar se enfrenta a lo divergente, convergente, desconstrucción, fragmentación, heterogeneidad, desterritorialización, codificación, decodificación, lo uno y lo múltiple en fin a la complejidad, y no responde a los criterios de racionalidad clásica, que concebía la ciencia como una progresión inexorable hacia el saber absoluto, representando una actividad cuyo objetivo era descubrir el orden oculto de la naturaleza.

Con los principios anteriormente referidos estaremos ubicando algunos criterios que posiblemente podrían definir o contener algunas características de la teoría de la complejidad. Sin embargo, con todo lo difícil que resulto delimitar el pensamiento complejo sus métodos se basan en la teoría sistemática, cibernética y de la información. Con la incorporación de las tres teorías antes mencionadas, se complejiza mas la tarea de definir, porque esta teoría a su vez proponen nuevos campos de estudios como la lógica, la física, la matemática y la complejidad en sí misma.

Se podría pensar que todos los campos de estudio hacen parte de la mayoría de los esquemas metodológicos de la ciencia pero se vuelven a ver algunas diferencias en el orden, como lo es la lógica borrosa que se sustenta en un razonamiento donde dialogan conceptos vagos porque para la teoría de la complejidad el desorden hace parte del campo de estudio y permite hacer cambios dentro del mismo proceso de investigación, en otras palabras, el desorden aporta a la investigación en cuanto hace permanente la mutación desde la perspectiva filosófica.

De ahí que se convoque a la teoría de los rizomas, en cuanto a que en un rizoma se encuentra la mezcla del todo y las partes y lo múltiple no parcializa el mundo en objeto ni sujeto sino que comprende cuando la naturaleza cambia, se transforma, porque la reflexividad en el objeto abarca al sujeto por cuanto ambos son correlativos y uno se alimenta del otro, desde allí subsiste la circularidad o lo que denomina la teoría de la complejidad la autopoiesis, en su organización particular que identifica, caracteriza, manifiesta y determina la existencia de los seres vivos, así como sus interacciones e interrelaciones y, en ese entorno complejo el caos y la incertidumbre construyen otro orden que luego se desborda en sí mismo, para posteriormente redescubrir orden y concierto, pues la catástrofe hace parte de lo estable en ese ir y venir entre el orden y desorden de la realidad.

Lo antes dicho lleva a considerar el caos una parte constitutiva de la naturaleza toda y de la sociedad, la idea, de caos, desorden, indeterminación e incertidumbre empieza a orientar la búsqueda de respuestas a muchas interrogantes científicas para encontrar las regularidades de lo irregular, las determinaciones de lo indeterminado, el orden subyacente en el desorden. Lo que está planteado es que el desorden, la desorganización y la posterior autoorganización, lo imprevisible, lo inesperado son aspectos constitutivos que la investigación científica debe abordar y aclarar.

Y así comprender como lo estable, lo lógico, el orden se fragmenta, se fractura como consecuencia de pequeños elementos que hacen la diferencia y crean el caos, pero desde la teoría de la complejidad son los fractales lo que en sí mismo alimentan y completan el estudio complejo, los cuales según West (citado por Ugas, 2010) crean una especie de cuarta dimensión espacial, donde matemáticamente cada quien vive en dos mundos uno tridimensional y otro espacial, haciendo o complejizando aun más la investigación y el pensamiento complejo, que trasciende la interdisciplinariedad mediante la transdisciplinariedad que plantea esquemas cognoscitivos que cuestionan las bases propias de las disciplinas, introduciendo la reflexividad sobre cualquier tipo de saber o conocimiento.

Además, la transdisciplinariedad introduce como finalidad la comprensión del mundo presente, uno de cuyos imperativos es la unidad del conocimiento del mundo conocido y por conocer, pues transdisciplinar significa un movimiento de descentramiento de lo disciplinar, movimiento de apertura que sucede cuando una disciplina no es dueña de su objeto y desborda el establecimiento de las relaciones entre ciencias.

Por otra parte esa visión de realidad a través de la complejidad supone temporalidad, no linealidad,

aleatoriedad, autoorganización, probabilidad, a fin de extraer de ellas nueva información. El paradigma de la complejidad genera una nueva comprensión estética y nuevas concepciones filosóficas y metafísicas donde ciencia y arte se armonizan. Abría que precisar que hoy día la sociedad produce de manera acelerada conocimientos acerca de sí misma, pero, cuanto más se conoce a sí misma más se desconoce pues tiene más dificultad para conocer donde se ha generado ese conocimiento.

Ya para finalizar proseguiré estas reflexiones, considerando la incidencia del pensamiento complejo en la educación. Para ello es cita obligatoria el llamado a “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro” (Morín, 2000), lo que se resume de la siguiente manera:

1. La educación debe conocer el error y la ilusión en los procesos de conocimiento, así como también las fuentes o elementos que los producen.
2. Debe considerar la unión de lo local y lo global con sus influencias recíprocas en un mundo complejo.
3. Enseñar la condición humana. Haciendo énfasis en la unidad compleja de la realidad humana, pues el ser humano es a la vez físico, psíquico, biológico, social, histórico y cultural.
4. La identidad terrenal. Asumiendo el rol de ciudadanos del universo con un destino planetario común.
5. Evidenciar las incertidumbres que surgen en todas las ciencias que estudian el saber y el conocimiento.
6. Instruir la convivencia en armonía con su entorno, mediante la comprensión y la educación para la paz, excluyendo cualquier tipo de racismo o de fobia hacia los demás.
7. Ilustrar que la ética del género humano es una antropoética basada en nuestra condición humana. Donde el sujeto es definido como y en la interrelación de tres instancias: individuo-especie –sociedad.

A MANERA DE CONCLUSIÓN:

Se puede señalar que entender la manera como el individuo aborda y comprende el conocimiento que le permite una visión de la realidad, es un tanto complejo, pues se deben definir diversos y variados factores influyentes en dicho proceso. Es por ello que se crean modelos establecidos para explicar la manera como un individuo puede enfrentarse ante la realidad de un objeto. Tal es el caso de los paradigmas de la simplicidad y la complejidad,

los cuales manifiestan diferentes maneras de entender el conocimiento. En relación a la simplicidad, mantiene una postura en la cual el individuo no presenta interpretación alguna del objeto al cual observa, es un modelo objetivo, lógico, racionalista, cuantitativo, que ve las cosas desde un punto de vista probatorio, donde cualquiera que desee conocer la realidad de ese objeto pueda comprobar lo que el otro argumento, puesto que es exclusivamente objetivo.

Por el contrario, la complejidad ve la realidad desde un punto de vista subjetivo, es decir introduce la interpretación personal, se manifiesta la relación sujeto-objeto, donde el hombre le incorpora a la observación realizada, su percepción personal acerca de la realidad circundante; es un modelo inclusivo, interdisciplinario, dialógico, autocrítico.

No significa ello, que el paradigma de la complejidad aparte por completo al de la simplicidad, por el contrario lo arropa, es como una visión más global de las cosas, puesto que interviene la parte personal en cada observación.

Se podría argumentar, que para poder abordar la realidad con sus múltiples dimensiones y elementos se configura como necesaria la transdisciplinariedad, la cual Romero Pérez (2003) considera estrategia válida para dar cuenta del entrelazamiento de las múltiples dimensiones sobre las que se organiza la realidad como un Todo, o, lo que es lo mismo, como una unidad interrelacionada. La finalidad tiene como objetivo la comprensión del mundo presente a partir de la unidad del conocimiento. Unidad que opera integrando y dando cuenta de la pluralidad, de la diversidad, de las propiedades emergentes de la realidad.

En resumidas cuentas, el ser humano por definición y constitución es complejo y está insertado en un medio con características complejas, donde hay más sujetos complejos como él, de esa manera agrupados entre sí conforman una sociedad, donde interactúan entre sí los

diversos elementos que la conforman, también lo hacen a su vez con el medio donde cohabitan, por tanto, esa no puede ser analizada desde su accionar y sus conflictos, mediante la perspectiva de la simplicidad sino que requiere de la complejidad.

Ello implica considerar una serie de características propias, entre las que cabe mencionar: el caos, el desorden, el azar, la imprevisibilidad, lo singular, el accidente, el acontecimiento, el tiempo Irreversible, la no linealidad, los principios dialógicos, holográfico y de recursividad organizacional. Lo que también conduce a aceptar la Irreductibilidad de la heterogeneidad, mantener la dualidad en el seno de la unidad, asociar términos antagonistas y sin embargo complementarios (principio dialógico). Es decir que no sólo se reconoce la existencia de elementos heterogéneos, de contradicciones y de paradojas, sino que además se las acepta como tales sin buscar unificarlas ni reducirlas.

Donde además, lo cognitivo es multidimensional: no se reduce a lo intelectual (incluye lo afectivo y lo “psicosocial”) ni a lo Individual (incluye lo colectivo, la interacción, lo social) ni a lo psicológico (Incluye lo biológico, lo sociológico).@

Jesús Briceño, doctor en Física (Universidad de Turín-Italia), con una Maestría en Ingeniería de Control (ULA) y la Escolaridad del Doctorado en Instrumentación (UCV). Profesor Titular adscrito al Departamento de Física (NURR -ULA), Coordinador General del grupo. Realizando el Doctorado en Educación en la UNESR.

Yasmelis Ribas, licenciada en Educación Mención Física (ULA-NURR), Maestría en Gerencia de la Educación Diplomada en la Enseñanza y Aprendizaje de la Física. Investigadora del Grupo de Investigación y de Enseñanza de la Física. Ha publicado algunos artículos sobre la Física y la Educación.

BIBLIOGRAFIA

- Morín, Edgar (1992). El método IV. Las ideas. Su hábitat, su vida, su costumbre, su organización. Cátedra. Madrid.
- Morín, Edgar (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO-U.C.V. Caracas.
- Watzlawick y P. Krieg (1998). El ojo del observador. Gedisa. Barcelona.
- Morín, Edgar (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO-U.C.V. Caracas.
- Romero Pérez (2003). Paradigma de la complejidad, modelos científicos y conocimiento educativo. Disponible en: http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf_6/clara_romero.pdf
- Ugas, Gabriel (2010) La Complejidad. Un modo de pensar. Ediciones del Taller Permanente de Estudios Epistemológicos de Ciencias Sociales. Táchira, Venezuela.
- Ugas, Gabriel (2010) La Complejidad de lo Efímero. Ediciones Gema C. A. Barquisimeto, Venezuela.



PÉSIMO EJEMPLO PARA LA NIÑEZ OFRECEN ALGUNOS DE LA VINOTINTO

Quedé estupefacto cuando pasé por algunas avenidas de Caracas y lamentablemente observé a miembros de la VINOTINTO, en grandes vallas publicitarias y con sus fotos a todo color haciendo propaganda de bebidas alcohólicas caras, y otros, propagandizando suplementos para adelgazar, engordar o fortalecerse.

Yo sé en lo más profundo de mi ser, que no entiendo el llamado deporte profesional mercantil o deporte rentado o vendido o comprado; que norma e instruye la conducta “deportiva de nuestros jóvenes atletas”.

Yo se que soy viejo y mi óptica y mis valores , obviamente difieren de los señores que incitan a los jóvenes deportistas a que vendan su persona para hacerle propaganda a whiskys, cervezas, herbalifes, o bebidas de malta , supuestamente no étlicas, que utilizan subliminalmente el logo del oso blanco de una cerveza etilica.

Yo se que con estas reflexiones critico a una parte de los mercantilistas, comerciantes y descerebradas mujeres y hombres, que manejan estos temas publicitarios tan antipatrióticamente y de una manera tan burda y grosera. Pienso que jamás se debió tomar a nadie de la VINOTINTO para estos menesteres mercantiles y considero de igual manera que ninguna suma de dinero , debería obligar a deportistas nacionales a propagandizar cosas como estas mercancías , algunas de las cuales son sumamente dañinas para la niñez y la juventud. De esta manera denigran a la institución que tanto admiran y quieren nuestros niños.

Estoy profundamente convencido que los jóvenes integrantes de la selección futbolística, que aceptaron el dinero que les daban estas empresas para propagandizar bebidas etilicas , o no lo pensaron bien o realmente están también con minusvalía de cerebros patrios.

Continúa en la pág. 282