

EL PENSAMIENTO COMPLEJO Y LA TRANSCOMPLEJIDAD: VISION EMERGENTE EN EL DESARROLLO DE UN NEOENFOQUE EPISTEMOLÓGICO EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Torrealba, César ¹ Pérez, Petra ² Castillo, Nathaly ³

RESUMEN

El presente ensayo esboza, desde visiones filosóficas, epistemológicas y metodológicas, un entramado que permita reflexionar aspectos resaltantes del mundo investigativo, desde la Complejidad y la Transcomplejidad, explorando en la inserción de nuevos métodos. Como propuesta de enfoques emergentes; busca innovar teniendo vinculación directa en la trascendencia del saber educativo y su desarrollo ontologizante; insertamos aportes de algunos conceptos y categorías emergentes, ofreciendo contribuciones al acervo del conocimiento científico. La publicación elucida la trascendencia de lo dialógico y dialéctico en los procesos investigativos, contribuyendo a erigir un neopisteme, respaldada en el pensamiento complejo según Morín, bajo la preeminencia del método complejo dialógico, presentando características interpretativas y de explicar los fenómenos, en el caso que nos asiste, a métodos planteados en la investigación.

Descriptores: Complejidad y Transcomplejidad, Investigación Educativa.

ABSTRACT

COMPLEX THINKING AND THE TRANSCOMPLEJIDAD: EMERGING VISION IN THE DEVELOPMENT OF AN EPISTEMOLOGICAL NEOENFOQUE IN EDUCATIONAL RESEARCH

This essay outlines, from visions philosophical, epistemological and methodological, a framework that allows reflect highlights aspects of the research world, from the complexity and the Transcomplejidad, exploring the insertion of new methods. As emerging approaches proposed; It seeks to innovate with direct link in the significance of educational knowledge and its development ontologizante; Insert contributions of some concepts and emerging categories, offering contributions to the body of scientific knowledge. The publication elucidates the importance of the dialogical and dialectical process research, contributing to erect a neoepisteme, endorsed in according to Morin complex thought, under the preeminence of the complex method of Dialogic, presenting interpretative characteristics and explain phenomena, in the event that assists us in research methods.

Key words: Complexity and Transcomplejidad, educational research.

¹Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos (UNERG, Venezuela). Docente. cesarolimpus@gmail.com

²Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos (UNERG, Venezuela). Docente. petra10417@hotmail.com

³Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos (UNERG, Venezuela). nmcf.78@gmail.com

1.- INTRODUCCIÓN

La epistemología de la complejidad gira alrededor de un mundo que responde a una red sistémica, donde la mirada se envuelve entre lo desconocido, lo incierto, la auto organización, eco organización, lo analógico, que trasciende desde el interior hacia el exterior y viceversa, donde se tiene el reconocimiento de la paradoja de lo uno y de lo múltiple siendo éstas sus características propias. Por lo tanto, dentro del mundo de las ciencias existe el interés por las ciencias sociales, humanista, donde los estudios científicos convergen dentro del surgimiento del vivir en las múltiples dimensiones correlacionales a la armonía y convivencia colectiva.

El ser humano necesita abordar la realidad multidimensional desde un pensamiento que no sea fragmentado, mucho menos reduccionista que le impediría afrontar las crisis, ya que una inteligencia parcelada es incapaz de visualizar la complejidad y transcomplejidad en su conjunto. Dicha fragmentación puede superarse estimulando el pensamiento enmarañado, imbricado, puesto que posee competencias intelectuales y emociones donde debe aflorar lo espiritual subjetivo, en este mundo cambiante, donde nosotros nos encontramos involucrados ante el cesante intercambio. Vivimos preocupados por nuestro bienestar social como económico, político, y porque no, en lo ambiental.

Apostando a lo expuesto, generamos reflexiones desde el presente estudio, para promover el surgimiento epistemológico de una nueva forma de generar conocimiento y de investigar, partiendo desde la complejidad y la transcomplejidad, ofreciendo aportes ontologizantes, que permitan vislumbrar el erigir investigaciones que den respuestas a nuestras realidades. De tal modo, esto requiere que los educadores dentro del campo del saber tengan un panorama teórico más amplio, fundamentado por la disciplinariedad, multidisciplinariedad, pluridisciplinariedad y la transdisciplinariedad, nutrida por la complejidad. Así como la transcomplejidad, siendo este un entramado temático que trascienda para poder encontrar soluciones compatibles actuales. La base de este planteamiento pedagógico, en tanto conciencia del conocer, es la comprensión de una nueva forma de construcción del conocimiento que tenga, en el espacio educativo, un espacio para transversalizar las expresiones de la realidad e ir más allá de la forma en la que la misma se presenta.

Resulta imprescindible fomentar el pensamiento reflexivo e interpretativo desde la complejidad y transcoplejidad en nuestros sistemas educativos, ofreciendo consecuencias positivas al desarrollo societario, dando en lo ontológico, la capacidad de cuestionar sus realidades, dirigido a formular soluciones eficaces a la extensa problemática que presentan; interpretación planetaria llamaríamos, dirigida a reivindicar espacios educativos formales y su lógica epistemológica, permitiendo hacer estudios científicamente bien orientados.

2.- PROPÓSITOS ORIENTADORES

- ✓ Develar en el sistema educativo, el enfoque investigativo que se genera desde constructos gnoseológicos y ontologizantes de actores intervinientes en el proceso, desde la Complejidad y Transcomplejidad.
- ✓ Interpretar los referentes teóricos, conceptuales y teleológicos que respaldan las perspectivas metodológicas en la investigación educativa desde la Complejidad y Transcomplejidad.
- ✓ Comprender desde la Complejidad y Transcomplejidad la trascendencia de fomentar la investigación, orientada bajo el neopensamiento complejo y sus perspectivas metodológicas en la investigación educativa.
- ✓ Vislumbrar nuevas perspectivas y enfoques epistemológicos desde la complejidad y Transcomplejidad en la investigación educativa.

Desde estas posturas heurísticas, hacemos necesario entonces, aportar en el escenario investigativo, asumiendo nuevas formas de encontrar respuesta en el océano de la incertidumbre, contribuyendo así al acervo de las ciencias sociales, apostando a generar transformaciones en la forma de pensar nuestras sociedades cosmopolitas y que sufren modificaciones permanentes. Desde la Complejidad y Transcomplejidad emergen dichos aportes, percibiendo las realidades políticas, educativas, culturales, históricas, económicas, entre otras.

3. - FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para poder comprender la realidad de cualquier fenómeno, se hace necesario, profundizar desde los orígenes de la investigación emergente, comprender los espacios que permiten escudriñar desde el campo educativo las diferentes vertientes de contextualización de los espacios siendo entre algunos convergentes o divergentes dentro de este mundo complejo de la realidad; originando entre ellos

nuevos saberes en la consciencia de los sujetos en los cuales se produce. Al comienzo de una investigación, puede surgir la preocupación de algunas acciones en la praxis pedagógicas, metodológicas, filosóficas y epistemológicas, en los ambientes de aprendizaje de las instituciones educativas, que motiva al estudio de dichos fenómenos y de quienes participan dentro de estos espacios.

Los investigadores ven como emergen de la vida cotidiana realidades que les llevan a hacerse preguntas relacionadas con su propia existencia, esto hace que si no tienen una base sólida enfocada en la cosmovisión, tiendan a enfrentarse a dilemas éticos, debido a que pueden sumergirse en una crisis paradigmática donde deben encarar a una fuerte tradición científica que encierra el pensamiento con un método científico analítico, que tienden a limitar el pensamiento creativo, Levy (1974:74) manifiesta: “nuestro sistema de educación científica podría destruir totalmente el hemisferio derecho”.

De este modo, Leal (2009) ha dicho que si esto ocurre nos van a impedir ver, sentir, y disfrutar de lo hermoso de la vida. Paradójicamente contrario al pensamiento de la tradición científica anterior, emergen inquietudes o perspectivas que determinan que si el sujeto investigador busca la verdad hay que dejarle la libertad para que seleccione la vía o camino que considere apropiado de acuerdo a la circunstancia o el contexto real y se aproxime a la realidad de estudio.

Otro aspecto a tomar en cuenta, desde este tipo de enfoque es la innovación científica, el investigador se siente libre, para abordar la realidad con éxito y estar apasionado, enamorado de lo que está realizando, busca profundizar con toda esa energía cósmica, sin manipulación alguna llevando al camino de la concentración y complementariedad del fenómeno. Es así, que los sistemas complejos se pueden definir como “grandes redes de componentes que no poseen un control central, poseen un comportamiento colectivo complejo, un procesamiento de información sofisticado y mantienen procesos de adaptación realizados por evolución o aprendizaje” (Mitchell, 2009).

Al respecto, Leal (2011:49) destaca lo siguiente, “hay que tener claro que una investigación científica es producto, entre otras cosas, de un proceso de discernimiento”, es aquí donde el investigador debe dejar ver un sinfín de habilidades que le permita indagar, escudriñar, deliberar y confrontar con la realidad del fenómeno de estudio junto con otras posturas, en la búsqueda de la verdad, trascendiendo su mirada y contrastando con las diferentes aristas. Asimismo, De Mello (1996, citado por Leal, 2009) al hablar de la realidad compleja expresa “No

puedes meter un huracán en una caja y tampoco puedes meter la realidad en una caja”. Los límites de la realidad son inmersos y movibles, debemos liberar nuestra conciencia investigativa y jugar con cada uno de los elementos que se presentan para conjugar formando el mosaico de la realidad. Lo que ocurre es que el mundo en que estamos acostumbrados a movernos no es la realidad, sino un conjunto de conceptos mentales.

Desde la complejidad y la lógica configuracional; como una corriente, está guiada por el paradigma o pensamiento desde la complejidad. Emergen enigmas relacionadas con este enfoque; según Morín (2003), es el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares que constituyen nuestro mundo fenoménico. Parte de la premisa que el desorden es creador, la simetría se ha roto, los defectos son fértiles, los desequilibrios son permanentes, las causas y los efectos presentan relaciones complicadas y está presente la no linealidad.

Representa una forma de dialogar con la realidad, más que simplificarla y absorberla en su totalidad; reconoce lo inacabado e incompleto del conocimiento, el conocimiento completo es imposible. Descansa en tres principios: el principio dialógico, donde los opuestos se entienden, surge la idea de la complementariedad; la recursividad organizada, donde las causas pueden ser efectos y los efectos pueden ser causas; y el hologramático donde el todo está en las partes y las partes están en el todo.

La epistemología compleja en la construcción de conocimiento gira alrededor del problema de la verdad, pasando de perspectiva en perspectiva, de verdades parciales, intentando efectuar una rearticulación del saber, del conocimiento inseparable de una reflexión fundamental. Para mantener abierta la problemática de la verdad, considera cualquier conocimiento, ya sea epistémico o extra-epistémico que cree verdadero, cualquier presunción de conocimiento, incluyendo el error, la ilusión, el desconocimiento.

De allí que los fines de la presente investigación, se encuentren fundamentados en la cosmovisión que la sociedad y el mundo académico posee y sostiene; en correspondencia con lo cual, cabe referir que se viene gestando paradigmáticamente un proceso de transformación epistémica, que auspicia la complementariedad rizomática o imbricación entre los paradigmas, que han orientado de manera limitante y excluyente los procesos de investigación, por lo que

requirió de los planteamientos de Ugas (2006), en cuanto a la Complejidad como un modo de pensar.

Mirando así, la transcomplejidad en la investigación, tiene por finalidad la comprensión del mundo presente desde el imperativo de la unidad del conocimiento. Su interés es la dinámica de la acción y se apoya en la existencia y percepción de distintos niveles de realidad, en la aparición de nuevas lógicas y en la emergencia de la complejidad. En este orden, la complejidad ofrece una mirada más integradora, que busca mediante la postura holística y compleja, indagar y descubrir las múltiples manifestaciones con que los fenómenos se nos aparecen.

Desde la complejidad y la lógica configuracional, se desprenden propósitos viables al nuevo pensamiento científico, está guiada por el paradigma o pensamiento desde de la complejidad. Emergen enigmas relacionadas con el enfoque del presente ensayo orientado a nuevas perspectivas y enfoques epistemológicos desde la complejidad y Transcomplejidad en la investigación educativa, como alternativa al orbe heurístico. Según Morín (2003), es el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares que constituyen nuestro mundo fenoménico. Parte de la premisa que el desorden es creador, la simetría se ha roto, los defectos son fértiles, los desequilibrios son permanentes, las causas y los efectos presentan relaciones complicadas y está presente la no linealidad.

Al presentar la dimensión teleológica, el estudio representa una forma de dialogar con la realidad, más que simplificarla y absorberla en su totalidad; reconociendo lo inacabado e incompletud del conocimiento, el conocimiento completo es imposible. Descansa en tres principios: el dialógico, donde los opuestos se entienden, surge la idea de la complementariedad; la recursividad organizada, donde las causas pueden ser efectos y los efectos pueden ser causas; y el hologramático donde el todo está en las partes y las partes están en el todo.

Por lo antes expuestos planteamos que la epistemología compleja en la construcción del conocimiento, gira alrededor del problema de la verdad, pasando de perspectiva en perspectiva, de verdades parciales, intentando efectuar una rearticulación del saber, del conocimiento inseparable de una reflexión fundamental. Para mantener abierta la problemática de la verdad, considera cualquier conocimiento, ya sea epistémico o extra-epistémico que cree verdadero, cualquier presunción de conocimiento, incluyendo el error, la ilusión, el desconocimiento.

En vista de la Multidimensionalidad de los caracteres del conocimiento y la complejidad de los problemas, los autores establecemos que se propicie y entable el diálogo entre la reflexión subjetiva y el conocimiento objetivo, con la voluntad persistente de no sacrificar la objetividad a la especulación y de no sacrificar la reflexión a la operatividad. Por lo tanto, considera al conocimiento como construcción en movimiento. Con el uso de un enfoque desde la complejidad, se busca generar desde la interioridad del sujeto, las significaciones, el conocimiento de la forma cómo se experimenta la vida social a partir de la descripción de diversos contextos y situaciones, los aspectos relativos a los valores, a las motivaciones, y a las acciones que se manifiestan en las prácticas llevadas a cabo en colectivo.

Refiriéndose a la complejidad en las ciencias, Morín (2003:54) expresa “la complejidad recupera al mundo empírico, la incertidumbre, la incapacidad de lograr la certeza, de formular una ley eterna, de concebir un orden absoluto y de evitar contradicciones”. Entre tanto pueden surgir nuevas perspectivas ontoepistémicas para poder dar comprensión, interpretar y transformar las realidades mutantes e impredecibles, establecidas en el propio contexto epocal. Nos referimos por ende, a un acercamiento heurístico orientado a resignificar las fórmulas como hasta ahora se ha producido, construido, reconstruido, reorganizado, ecorganizado, el conocimiento y sus vías de verificación-validación-circulación-resignificación, redialogización, en el marco de las transformaciones y cambios paradigmáticos que han alterado las formas tradicionales de hacer teoría y ciencia.

La dialogicidad transcompleja se institucionaliza al denotar la búsqueda de nuevos derroteros; emerge como una nueva mirada epistemológica y metodológica, orientada a comprender e intervenir la realidad social, educativa e investigativa. Este tipo de enfoque de la investigación transcompleja en el orbe educativo, surge de forma novedosa e inédita en nuestro continente de reciente data, es por ello que desde el pensamiento complejo, el estudio, se enrumba hacia la resignificación de la investigación desde la transdisciplinariedad y complejidad misma, se deriva de los desarrollos de las teorías sistémica, cibernética y de la información; trasciende conformando un episteme o modo de pensamiento donde coexisten el orden y el desorden, lo lineal y lo no lineal, la lógica y la no lógica, el todo y las partes, en fin la incertidumbre y la certidumbre, lo recursivo, lo dialógico, lo dialectico y hologramático, configurando una nueva matriz de pensamiento.

Los elementos epistemológicos que surgen del estudio, permiten configurar la forma en que se orientan las investigaciones, los modos y elementos necesarios que ayudan a obtener información pertinente en orientación con los propósitos

insertos. Se describe el enfoque epistemológico, lo cual es una forma sistémica de construir y explicar cómo se obtiene un determinado conocimiento de la realidad y determinar el estatus que se le asignan a las interpretaciones realizadas y las comprensiones logradas. Por consiguiente, el enfoque epistemológico incluye a las perspectivas teóricas y metodológicas; las teorías desembocaban en ciertos métodos y procedimientos instrumentales y analíticos propios del enfoque utilizado; se denotan los procesos empleados en la realización de un determinado estudio. Estas teorías se presentan, en orientación directa a ciertos métodos y procedimientos instrumentales y analíticos (Samaja, 1993).

El pensamiento complejo desde la mirada de Tobón (2006) lo plantea desde las multidimensiones del hombre, esto implica la relación de éste con su entorno, su vida y el mundo. Así pues el pensamiento complejo se caracterizaría de la siguiente forma: Pertinencia, Multidimensionalidad de la existencia humana, la fenomenología social y cultural propia de determinados contextos históricos, la transdisciplinariedad, la Flexibilidad y el Sentido evolutivo, Morín (2003). El enfoque bajo el pensamiento de la complejidad constituye una opción filosófica-ideológica, que ofrece nuevas posibilidades para una revolución conceptual, y abre nuevos caminos para la formación de una ciudadanía capaz de pensar y construir un mundo más justo y sostenible. Incluye valores éticos, valores epistémicos y valores de acción, de acción investigativa.

El objetivo del estudio se encuentra centrado dentro del pensamiento complejo, asumiendo la complejidad como un modo de pensar, para poder sentir la vida a plenitud. Asimismo, pretende revelar el significado de las cosas, mediante la articulación sistemática de las estructuras de significado subjetivo, que indican las maneras de actuar de los individuos, es decir que la objetividad de las cosas se logra por acuerdos intersubjetivos y bajo el supuesto que lo subjetivo además de ser fuente de conocimiento, es presupuesto metodológico y objeto de la ciencia.

Por otro lado, se ofrece la conceptualización de efectuar un rescate del sujeto y su importancia, así la observación no será pura, sino que implica una inserción de lo observado en un marco referencial o fondo constituido por nuestros intereses, valores, actitudes y creencias, lo axiológico. En atención a esta definición, se ubica al sujeto en un lugar esencial y el fenómeno a estudiar, por medio de vivencias humanas que ofrecen la interpretación con el realismo existente. Por consiguiente, la investigación está centrada en el enfoque cualitativo, diverso, renovado, bajo perspectivas teóricas que configuran a su vez, algunos métodos de investigación cualitativas y de pensamiento complejo, los cuales permiten indagar de manera

abierta en su contenido e interpretación a profundidad, consolidado con resultados, los cuales al concluir estará orientado con la situación y objeto del estudio presentado.

El pensamiento complejo busca formas de acercarse a la realidad sin mutilarla, sin reducirla en sus partes, o en limitarse sólo a observar alguno de sus pliegues, es desde esta perspectiva que nos ocupa esta visión, en la idea de hacerla pertinente en la labor educativa y en la investigación. Para Morín (2003:118) la complejidad es la estrategia para enfrentar lo inesperado. “El pensamiento simple resuelve los problemas simples sin problemas de pensamiento. El pensamiento complejo no resuelve, en sí mismo los problemas, pero constituye una ayuda para la estrategia que puede resolverlos”.

El pensamiento complejo provendrá, siguiendo a Morín (2003:110)

...del conjunto de nuevos conceptos, de nuevas visiones, de nuevos descubrimientos y de nuevas reflexiones que van a conectarse y reunirse. Estamos en una batalla incierta y no sabemos aún quien la llevará adelante. Pero podemos decir, desde ya, que si el pensamiento simplificante se funda sobre la dominación de dos tipos de operaciones lógicas: disyunción y reducción, ambas brutalizantes y mutilantes, los principios del pensamiento complejo, entonces serán necesariamente los principios de distinción, conjunción e implicación.

Es por ello, que nos llama la atención interpretar las investigaciones y proponer desde esta investigación, el abordaje desde la complejidad y transcomplejidad, permitiendo reflexionar sobre las nuevas tendencias del auge de la telemática, la información, el desarrollo social, político, educativo, entre otros, impulsando una nueva forma de dar respuestas alternas en los fenómenos abordados, accionando para dirigir acciones decisivas en el desarrollo y bienestar del colectivo, garantizando oportunidades planetarias, permitiendo equilibrios en las estructuras sistémicas que deben ser auto y eco-organizadas.

Desde este enfoque se plantea entonces, proponer relevancia en el orden epistemológico y filosófico para generar un neoconocimiento. De ello se desprende que nos encontramos en un entorno incierto y cambiante, donde se hace imposible predecir en la investigación, el comportamiento auto organizador en los espacios complejos y transcomplejos de la nueva estructura que demanda la población, esto propicia el desarrollo de objetivos orientados en dar soluciones renovadas en el contexto de la investigación y surgimiento de nuevos enfoques.

Al respecto las investigaciones transcomplejas, como nuevos enfoques epistemológicos en la investigación educativa, en la euforia científicista de la época, puede ser natural, postular, como Marx y Engels lo hicieron; el isomorfismo entre las leyes económicas, sociales, históricas y las de la Naturaleza, ese isomorfismo estructural donde las teorías tienen que ver con la verdad, en la medida de los fenómenos. El análisis a las ideas marxistas se fundaron sobre conceptos surgidos de la física clásica: continuidad, causalidad local, determinismo, objetividad.

4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Desde el seno de la investigación, se presentan los supuestos epistemológicos como parte de la científicidad de la misma al estar presentes; lo epistemológico, ontológico, axiológico, teleológico, metodológico y gnoseológico y, partiendo de la interacción con los sujetos de estudio; en este caso, el conocimiento emergió de las experiencias vividas durante su praxis. La matriz epistémica como refiere. Martínez, (2004:39):

“Es un sistema de condiciones del pensar, pre-lógico, pre-conceptual, generalmente inconsciente, que constituye "la vida misma" y "el modo de ser", y que da origen a una Weltanschauung o cosmovisión, a una mentalidad e ideología específicas, a un Zeitgeist o espíritu del tiempo, a un paradigma científico, a cierto grupo de teorías y, en último término, también a un método y a unas técnicas o estrategias adecuadas para investigar la naturaleza de una realidad natural o social”.

La forma como el investigador obtiene el conocimiento, nos lleva a conocer evidentemente, el logro de los propósitos, transitando por una serie de sistematizaciones metodológicas, que nos llevan a interpretar, comprender y transformar la realidad objetiva, incorporándonos en la matriz epistémica, el diseño de dimensiones filosóficas onto-epistemológico, axiológico, gnoseológico y metodológico, ofreciendo origen al recorrido metodológico pertinente en conjunción al paradigma.

4.1. Matriz Epistémica de la Investigación

Se puede afirmar que el planteamiento de un problema de investigación y la vía que se tome para su esclarecimiento, no está ajeno a un paradigma científico; es decir el tipo de problema a investigar está determinado por un enfoque epistemológico para así comprender su lógica, procedimientos y el curso que siga desde su inicio hasta sus conclusiones para llegar a generar una teoría; en estos elementos subyacen los principios y fundamentos de un paradigma. Lo señalado conduce a

particularizar esta temática, la cual se asumió desde los fundamentos del pensamiento complejo.

De allí que la investigación desarrollada se abordó desde un enfoque complejo para transitar este camino investigativo, el apoyo fue la postura del pensador francés Edgar Morín, en su obra *Introducción al Pensamiento Complejo*; cuya obra sirvió de base teórica para fortalecer su propuesta del Método de la Complejidad, donde él señala que hay que dejar de lado, dos ilusiones heredadas del pensamiento positivista, la primera, considerar que la complejidad conduce a la eliminación de la simplicidad, porque todo lo contrario, el pensamiento complejo une, integra, va a la búsqueda de las conexiones, asimismo no se debe olvidar que el conocimiento es inacabado e incompleto. Es decir que, la complejidad demanda métodos complejos, interrelacionados, globales, dialógicos, que incluyan el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción.

4.2. Esquema Ontológico

Según Martínez (2004:77), “El supuesto Ontológico es visto y evaluado por el alto nivel de complejidad estructural y sistémica, producida por el conjunto de variables biopsicosocial que lo constituyen”. Por lo tanto, la investigación es una realidad concebida por las actuaciones, vivencias y experiencias de los seres humanos en estudio, las investigaciones Transcomplejas permiten reflexionar sobre las nuevas tendencias del auge de la telemática, la información, el desarrollo social, político, educativo y social cotidiano del ser y hacer.

4.3. Esquema Epistemológico

Realizar reflexiones que conlleven a esclarecer que la racionalidad de la acción humana deviene en un aspecto, esencial del conocimiento en términos sociales complejos, transcomplejas y transdisciplinarias, en tanto la propia actividad científica es un producto filosófico.

Cabe subrayar, que la norma de la autoformación investigativa, alienta a la dispersión de una actitud de caracterización hacia el propio desarrollo de las sociedades planetarias donde se desarrolla la vida humana, donde el propósito ontologizante se amplía más allá de los límites del ego, aperturando hacia la creación fulgurante de constituir en su propio entorno convivencial.

Innovar es una actividad humana ineludible que nos conduce a conocer-comprender el funcionamiento del mundo de la vida. Para hablar de ciencia-filosofía necesitamos elaborar abstracciones con operadores contemporáneos completamente diferentes a los utilizados en la modernidad. Símbolos que nos permitan operar con lógica de interacciones para obtener lo abstracto de un mismo fenómeno.

4.4. Esquema Axiológico

Partiendo del reconocimiento de la intención de superar las limitaciones que tienen inherencias a las concepciones axiológicas, desde la multidimensionalidad de los valores en el fenómeno complejo; en las distintas manifestaciones de los valores, como parte constitutiva en la existencia, particularmente en la vida sociocultural. Lo axiológico se ofrece en dar a conocer los procesos que gestionan en las investigaciones que se llevan a cabo en el fortalecimiento del sistema educativo, y su interacción con las sociedades, comunidades científicas; basada en la transferencia del conocimiento científico, tecnológico, cultural, humanístico y económico, acumulados en investigaciones y en sus capacidades de revertir esa transferencia para aumentar la producción de conocimiento que emerge e imprimirla aplicabilidad, utilidad pedagógica, política y social, de allí que las investigaciones deben ser consideradas como la función de enlace con el desarrollo planetario.

4.5. Esquema Gnoseológico

La gnoseología es la teoría del conocimiento, el término proviene de la filosofía griega, que con la partícula *Gnos* de su lengua designaba la actividad humana del conocimiento. Al articularla con la palabra *logos* (concepto, razón, lógica) lograba la expresión lógica del conocimiento. Esta dimensión filosófica, se encuentra orientada en el conocimiento, se concibe como la articulación de toda la estructura epistémica, haciéndose necesario la generación de un sistema en condiciones de pensar de manera libre la realidad de estudio.

4.6. Esquema Teleológico

En cuanto a lo relacionado con el supuesto teleológico, Cabe destacar que la teleología según el diccionario filosófico Rosental-Iudin (1999:449), “no sólo el hombre sino todos los fenómenos de la naturaleza tienen principios que presuponen un fin”. En el caso de la investigación, esto requiere que los educadores dentro del

campo del saber tengan un panorama teórico más amplio, fundamentado por la disciplinabilidad, multidisciplinabilidad hasta la transdisciplinabilidad nutrida por la complejidad, siendo este un entramado temático que trascienda para poder encontrar soluciones compatibles actuales para luego comprender e interpretar los procesos y el significado que le dan los actores desde diferentes ópticas con la finalidad de teorizar sobre la educación desde la perspectiva de la Complejidad y Transcomplejidad a la trascendencia .

4.7. Características del Método

La complejidad y transcomplejidad como nuevo enfoque epistemológicos en la investigación educativa, representa una gama de posibilidades y dialogicidad de las realidades de una interpretación que viene dada con los principios que es visto el fenómeno, se traduce en su esencia en un concreto inacabado, donde surge el método. Morín (2003), citado por Leal, (2011:101) plantea que “El método no puede formarse más que durante la búsqueda; no puede despejarse y formularse más que después, en el momento que el término vuelve a ser un nuevo punto de partida, esta vez dotado del método”.

5.- REFLEXIONES DE CIERRE

Durante el recorrido epistémico, que constituimos en este viaje cognitivo y filosófico, desde las posturas heurísticas, hacemos necesario aportar en el escenario investigativo, asumir nuevas formas de encontrar respuesta en el océano de la incertidumbre, surgiendo una ventana abierta para despertar e invitar a continuar las observaciones desde diferentes perspectivas y a mantener los encuentros de saberes; es de hacer notar que los hallazgos encontrados a lo largo de la investigación, además de la exposición a las experiencias y vivencias encontradas, ha sido un mar inmenso de aprendizajes, de compartir realidades iguales y distintas; pero sin lugar a dudas ha proporcionado un armonioso encuentro de saberes, elevando la investigación hacia una dimensión filosófica y científica de avanzada .

En concordancia con esto, para comprender los aspectos más relevantes de la investigación la complejidad y transcomplejidad como nuevos enfoques epistemológicos en la investigación educativa; un encuentro de saberes, evidentemente se puede notar que refleja directamente la propuesta de una enseñanza basada en la utilización de una herramienta no convencional, como es la conciencia, para enseñar a ser, hacer y convivir conscientemente.

Por otra parte, está en la creatividad del docente, poner en práctica las continuas situaciones que permitan integrar los aspectos de la conciencia humana y aplicarlos desde la cotidianidad en las distintas manifestaciones de los valores, como parte constitutiva en la existencia, particularmente en la vida sociocultural; hay que reconocer, que la formación teórica práctica sirve para comprender los aspectos más relevantes de la complejidad y transcomplejidad; que como nuevos enfoques epistemológicos en la investigación han evolucionado en todos sus aspectos, y es necesario revisar cómo se puede educar para transformar.

6. CONSIDERACIONES GENERALES DEL ENSAYO

De lo anterior encontramos la postura de Edgar Morín, cuando señala que la declinación espiritual se relaciona esencialmente con la pérdida de las complejidades interconectadas, interrelacionadas, imbricadas con el ímpetu del intelecto; en otras palabras, por la fallida capacidad de estar en incertidumbre humana para retomar la pregunta de lo ontológico y por consiguiente dar apertura a lo dialógico, al caos individual y colectivo. Desde este punto de vista, el pensar contemplativo se conecta y conserva, desde sus primicias e hipótesis, un enfoque holístico y dialógico, donde la naturaleza, el hombre y sus deidades, interactúan entre sí como uno solo y entre cada una de esas categorías, ofreciendo dudas para abrirse al conocimiento en toda su extensión, filosófica y epistemológica.

Es propicio que al expresar las ideas para advertir los efectos que hemos propinado en el orbe planetario, lo hacemos pensando ya en la trascendental relación hologramática, que permite interactuar con el hábitat y el cuidar el planeta; es atender el origen de la naturaleza con lo humano y del conocimiento mismo, la vida y las relaciones entre las partes de un sistema y la influencia que existe entre ellas mismas; nunca puede ser vislumbrada de forma unilateral. Contradictoriamente a una visión centrada en lo regional científicista, donde la naturaleza termina siendo concebida como la única estación imponente, germen de energía para la nuevos enfoques en las investigaciones científicas, como en el caso que nos asiste, la complejidad y transcomplejidad, su entorno universitario y comunidad científica, siendo visto en su complejidad y todos sus principios, normas, para tomar el timón que guie el desarrollo para la transformación anhelada; Morín lo propone como el pensamiento ecologizado.

En la investigación de este mundo tan cambiante, se hace fundamental la búsqueda de nuevas formas para definir el objeto de estudio en su esencia, como ente que

pude tener múltiples transformaciones en segundos, de manera que la investigación en todos sus aspectos debe estar bien orientada y bien definida.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basarab, B. (1996). La Transdisciplinariedad. Manifiesto. Multiversidad Mundo Real Edgar Morín A. C. Hermosillo. México
- Balza, (2012). Complejidad, Transdisciplinariedad y Transcomplejidad. Los Caminos de la Nueva Ciencia. Caracas: Fondo Editorial Gremial APUNESR.
- Barnett, R. (2009). Educar en la Incertidumbre. Bogotá, Colombia (Revista de educación N°13, año 2009)
- Lanz, R. (2001). Organizaciones transcomplejas. Caracas. Editorial Imposmo/CONICIT.
- Leal, J. (2009). La Autonomía del Sujeto Investigador. Impresiones Azul Intenso. 2da edición, Valencia-Venezuela
- Leal, J. (2011). Autonomía del sujeto investigador y metodología de investigación. Valencia. Venezuela. Editorial Azul Intenso.
- Levy, J. (1974). Asimetrías cerebrales manifestadas en el hombre con cerebro dividido. En M. Kinsbourne y W.L. Smith (eds.). Desconexión hemisférica y función cerebral. Springfield, IL: Charles C. Thomas
- Morín, E. (1997). Epistemología de la Complejidad. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Nueva Visión.
- Morín, E. (1998). Introducción al Pensamiento Complejo. Gedisa Editorial, Barcelona, España.
- Morín, E., (2003). Introducción al Pensamiento Complejo. Gedisa Editorial, Barcelona, España.
- Martínez, M. (2004). Ciencia y Arte en la metodología Cualitativa. Editorial Trillas. México.
- Morin, E. (2004). Introducción al pensamiento complejo. Madrid. EditorialGedisa.
- Morín, E., (2007). Introducción al Pensamiento Complejo. Gedisa Editorial, Barcelona, España.
- Mitchell, M. (2009). Complejidad, un recorrido guiado. Nueva York. Oxford University Press.

- Nicolescu, B. (1999). Extracto del libro: La Transdisciplinariedad-manifiesto de Basarab, Editions du Rocher-Collection "Transdisciplinarité". Traducción del francés: Consuelle Falla Garmilla. [Documento en línea] <http://www.transdisciplinariedad.com>
- Schavino, N. y Villegas C. (2006). El Paradigma Integrador Transcomplejo. En ensayos de investigaciones. Publicación del centro de investigación de Postgrado de la Universidad Bicentennial de Aragua. Año 1 – N 1.
- Samaja, J. (1993). Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación. Buenos Aires, EUDEBA
- Suppes, P. (1976). Some Remark about Complexity. Proceedings of APS. Vol 2: 543-547
- Steup, M. (2010) "Epistemology", Editorial: The Stanford Encyclopedia of Philosophy [<http://plato.stanford.edu/archives/spr2010/entries/epistemology>, fecha de consulta: 9 de Mayo de 2018].
- Peirce, Ch. (1958). Escrituras seleccionadas. Nueva York. Dover Publications Inc.
- Rodríguez, L. (2008). Complejidad e Interdisciplina: Desafíos Metodológicos y Educativos para las Ciencias Sociales. Argentina. Encuentro pre-alas.
- Rosenthal, D. (1999). Introspection. En The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science (pp.419- 421). Massachusetts, USA: The MIT Press.
- Tobón, S. (2006). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos acción pedagógica. N° 16 / Enero - Diciembre, 2007 - pp. 14 - 28
- Ugas, G. (2006). La Complejidad, un modo de pensar. Venezuela. Ediciones del Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales