



DIRECTORA

Dra. Antonia Torres V

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Crisálida Villegas G

Dra. Magdalena Lartiguez

Dra. Nancy García

Dra. Luisa A. González (UNESR)

Dra. Rosa B. Pérez (UNA)

DISEÑO DE PORTADA

Dra. Rosa B. Pérez

DIAGRAMACIÓN Y COMPILACIÓN

Dra. Crisálida Villegas

MSC. Nohelia Alfonzo

FORMATO ELECTRÓNICO

MSc. Nohelia Alfonzo

Fecha de Aceptación: Noviembre, 2015

Fecha de Publicación: Febrero, 2016

Se permite la reproducción total o parcial de los trabajos publicados, siempre que se indique expresamente la fuente.

© UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

Depósito Legal: pp200203AR289

ISBN: 1690-3062

Reservados todos los derechos conforme a la Ley

AUTORIDADES

Basilio Sánchez Aranguren

Rector

Antonia Torrez Viteri

Vicerrectora Académica

Leonel Agudo Orta

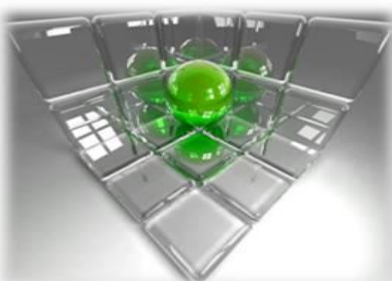
Vicerrector Administrativo

María Medina Smith

Secretaria

Diálogos Transcomplejo Volumen 2, Número 4, Año 2016
San Joaquín de Turmero- Universidad Bicentenario de Aragua

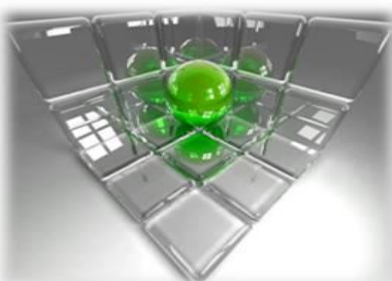
Es una publicación correspondiente a la Serie Diálogos Transcomplejos del Fondo Editorial de la Universidad Bicentenario de Aragua (FE-UBA), dirigida a Docentes e Investigadores de las distintas disciplinas del saber. Tiene como propósito divulgar los avances de estudios, casos o experiencias de interés para el desarrollo de la investigación transcompleja. Es una publicación periódica trimestral arbitrada por el sistema doble ciego, el cual asegura la confidencialidad del proceso, al mantener en reserva la identidad de los autores y de los árbitros.



ÍNDICE

	pp.
Presentación.....	<u>06</u>
Vía Investigativa del Enfoque Integrador Transcomplejo Crisálida Villegas González.....	<u>10</u>
Más Allá del Método. Una Mirada al Conocimiento desde el Pensamiento Transcomplejo Antonio Balza.....	<u>25</u>
Hacia un Rebasamiento del Método como Instrumentación de la Investigación Transcompleja Mary Stella, Miozotis Silva, Nancy Schavino y José Zaa.....	<u>33</u>
Paradoja, Lógica e Incertidumbre en los Circuitos de Reflexividad de la Metodica Transcompleja Ingrid Nederr.....	<u>44</u>
Interretroacciones Transmetódicas de los Sistemas Autoorganizados en la Investigación Transcompleja Rosa B. Pérez Oliveros.....	<u>53</u>
Cruzando las Barreras Metodológicas Alicia Uzcátegui de Lugo.....	<u>66</u>
Libertad Metódica: Construyendo El Camino de la Investigación Transcompleja Rosana Silva.....	<u>75</u>
Resignificación de la Metodología Investigativa desde el Enfoque Integrador Transcomplejo Betty S. Ruiz.....	<u>80</u>
Reflexiones sobre el Transitar Metódico desde la Transcomplejidad Iris Terán y María C. González.....	<u>85</u>
La Investigación Transcompleja. Una Lógica de Rigor, Tolerancia y Apertura Epistemológica Daisy Meza	<u>89</u>

Algo Más Sobre la Praxis de la Investigación Transcompleja Sandra Salazar Varela.....	<u>94</u>
En Torno a la Transmetodología como Vía Idónea para la Investigación Transcompleja Alicia Ramírez de Castillo.....	<u>99</u>
Métodos Mixtos en la Investigación Transcompleja Rosy León.....	<u>105</u>
Transcomplejidad y Transdisciplinariedad: Un Desafío de la Globalidad Rosa Bravo.....	<u>109</u>
Complejidad y Gerencia Gabriela Cumare.....	<u>115</u>
El Transmétodo en la Investigación Jurídica Yovanni García.....	<u>120</u>
Una Vía Práctica de la Transcomplejidad en Ciencias de la Salud Daisy Meza e Iris Terán.....	<u>126</u>



PRESENTACIÓN (*)

El libro **VÍAS INVESTIGATIVAS DE LA TRANSCOMPLEJIDAD** es producto de la recopilación de las producciones realizadas por los participantes del Seminario: **Trasmetodología**, bajo la orientación de los doctores Jorge Rodríguez y Crisálida Villegas, en el marco del Postdoctorado en Investigación Transcompleja de la Universidad Bicentennial de Aragua (UBA). La divulgación de los productos derivados de este programa se hace mediante la Serie: **DIÁLOGOS TRANSCOMPLEJOS**, Volumen 1, Número 4. En este, los autores deliberan acerca de la manera cómo cada uno concibe innovadoras perspectivas o posturas, para llevar a cabo la labor pensante del sujeto desde el Enfoque Integrador Transcomplejo.

Crisálida Villegas, narra su consecuente búsqueda tras el encuentro con “unos principios, con los cuales abordar el proceso de accionar para la producción de conocimientos desde la transcomplejidad”. Para ello, declara haber “adoptado una posición dinámica” y (...) emergentista”, desde “el propio hacer, arriesgándose a las dificultades de explorar en terreno desconocido” y cambiante.

En la misma tónica, **Antonio Balza**, reflexiona respecto a su experiencia investigativa “más allá del método”, utilizando “una mirada al conocimiento desde el pensamiento transcomplejo”, cuyos “prismas epistemológicos y metodológicos” (...) permiten, “no solamente la comprensión integral de la realidad”, (...) sino que le conducen a “una re-arquitectura en el propio pensamiento para reinventar su praxis”.

De manera colaborativa, **Mary Stella, Miozotis Silva, Nancy Schavino, José R. Zaá M.**, dialogan respecto al “rebasamiento del método” científico, como “instrumentación de la investigación transcompleja”. Asumen el “trasfondo epistemológico paradigmático configurado por la Transcomplejidad como derivación del pensamiento filosófico”, (...) caracterizando a la postmodernidad y a sus “nuevos senderos para la ciencia, en un mundo globalizado y sin fronteras, donde las perspectivas del conocimiento se componen de un campo unificado de probabilidades”.

Ingrid Nedder especula la “paradoja, lógica e incertidumbre en los circuitos de reflexividad de la metódica transcompleja”, que “presupone la implicación antroposocial en toda ciencia, su hacer y su saber”; con el propósito de dilucidar logísticas implicadas cual “bitácora que guía y encausa la comprensión” de la realidad.

Alicia Uzcátegui de Lugo, invita a “cruzar barreras metodológicas” para orientar “el saber más allá de lo científico, de lo tecnológico, de lo metodológico”, (...) sin descuidar “lo ético y lo estético”. Para ello, reconoce “los epistemes de cada época como fortalecimiento a otras maneras de abordar la realidad que hoy se presenta enmarcada en la complejidad, la incertidumbre, los cambios acelerados”.

A la par de los investigadores mencionados, **Rosana Silva** destaca la “libertad metódica” al momento de construir el camino en la investigación transcompleja, en consonancia con el pensamiento complejo y asumiendo el enfoque integrador transcomplejo como una nueva forma de pensar la realidad.

Sin dudas, estos elementos representan la “resignificación de la metodología investigativa desde el enfoque integrador transcomplejo” tal como señala **Betty S. Ruiz**. Subraya además, que “la elevación del estado de conciencia y la asunción del contacto consigo mismo, con la parte sensible, con el

espíritu”, (...) facilita “ir a lo cotidiano, al descubrimiento de intersecciones posibles que contribuyan al encuentro con los otros en la búsqueda de respuestas a las inquietudes planteadas”.

Iris Terán y **María C. González**, reflexionan sobre “el transitar metódico desde la transcomplejidad” en colectivo y dialogando “entre el conocimiento científico y el saber popular, para descubrir colectivamente las impensables e inagotables interrelaciones y multidimensionalidad de las problemáticas de investigación”.

Desde cualquiera de las perspectivas que se asuma, **Daisy Meza P.** concibe a la investigación transcompleja, bajo “una lógica de rigor, tolerancia y apertura epistemológica”, para “pensar y vivir de una manera distinta a todo lo establecido por la modernidad”. Ello abre el “paso hacia lo flexible, lo blando y la incertidumbre”, (...) cual “rejillas de conocimientos que integran lo simple y lo complejo”.

Como vemos, se trata de un “algo más” que adosa “la praxis de la investigación transcompleja” (...), de un giro “a lo intra de la estructura del interpretar y dialogar con miras de visualizar otros caminos e integrar saberes”, tal como refiere **Sandra Salazar V.**

Dicho entorno, **Alicia J. Ramírez de Castillo**, lo entiende como una “vía idónea para la investigación en la transcomplejidad y lo analiza con la “Declaración de la Carta de la Transdisciplinariedad”, la cual en su preámbulo, inicia con el reconocimiento de la “proliferación de disciplinas académicas y no académicas” (...) que conducen “a un crecimiento exponencial del conocimiento tal”, que hace posible cualquier visión global renovada del ser humano.

Bajo tales “métodos mixtos en la investigación transcompleja”, el investigador debe asirse de un conjunto de procesos empíricos, sistémicos y

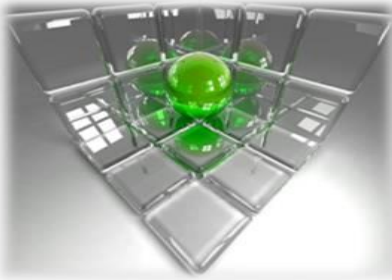
críticos que abogan por la participación de diferentes métodos para la recolección y análisis de la información cualitativa y cuantitativa”. **Rosy León**, estipula con esto, un “mayor entendimiento de la realidad estudiada y así ampliar la producción de conocimiento”.

Rosa Bravo, se debate entre la “transcomplejidad y la transdisciplinariedad, como un desafío de la globalidad”, para “reflexionar, planificar y emprender nuevas formas de producción de conocimientos” para la “sustentabilidad social”. De manera similar, **Gabriela Cumare**, explora el binomio: “complejidad y gerencia”, para tender lazos que entretrejan las disciplinas de tal manera, que se gestione desde el enfoque transdisciplinar”.

Finalmente, **Yovanni García**, estudia los “transmétodos en la investigación jurídica”, desde su experiencia como abogado en ejercicio y la valoración de los hallazgos desde una perspectiva ampliada, en los procesos de la indagación jurídica. Para concluir, **Daysi Meza e Iris Terán**, asimilan vías “prácticas de la transcomplejidad en ciencias de la salud” cual cosmovisión que “implica reflexividad, transdisciplinariedad, complementariedad y todos los principios que la definen” y subyacen una “posibilidad reconciliatoria”, sin aplanar diferencias y valorando la “riqueza” que representa “el abanico de oportunidades” para construir con esperanza “un mundo de mayores equilibrios”.

En mi opinión personal, las elucidaciones que se exponen a continuación, conforman “inter-retroacciones transmetódicas”, peculiares en los dinámicos sistemas autoorganizados que contextualizan la sociedad de nuevo orden y a los seres humanos que las integran. El desafío, apunta al develamiento de patrones de acción, transformación y evolución de la bioantropología del conocimiento del presente, cuya morfología induce a la usanza de senderos transmetódicos,

Rosa Belén Pérez.



VÍA INVESTIGATIVA DEL ENFOQUE INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO

Crisálida V. Villegas G.



Introducción

Los tiempos actuales caracterizados: por los cambios, la incertidumbre, la complejidad, la creatividad y la diversidad e influidos por las tecnologías de la información y la comunicación así como la globalización; demandan una nueva forma de producir conocimientos. No se trata de una forma alterna, sino de ir más allá de abrir una vía que permita pensar multidimensionalmente. Señala Najmanovich (2005:75) que: “es imprescindible un cambio de mirada cuyo punto crucial es el abandono de la perspectiva instaurada por la lógica clásica y la filosofía de la escisión”.

En los últimos tiempos, una serie de conceptos centrados en la noción de complejidad y transdisciplinariedad devinieron comunes, junto con un nuevo lenguaje que centró su atención en la multidimensionalidad del conocimiento. Se va imponiendo así una nueva cosmovisión de la investigación, que en la Universidad Bicentennial se le ha denominado el Enfoque Integrador Transcomplejo. De ahí que el artículo da cuenta de las reflexiones que ha venido realizando la autora sobre lo que pudiera ser la vía investigativa más adecuada para este enfoque.

Las ideas planteadas son productos de las reflexiones que acerca del tema he venido realizando desde el año 2005 y más concretamente a partir del año 2009 cuando después de oír a la Dra. Nancy Schavino en un discurso muy

parecido, decidimos deslindar nuestros caminos. Ella se dedicaría a indagar lo que ha denominado la Transepistemología de enfoque.

Por mi parte, de ahí y hasta los actuales días, entre en una acción práctica, consciente, en la búsqueda de un propósito: derivar unos principios, con los cuales abordar el proceso de accionar para la producción de conocimientos desde la transcomplejidad. Significa que he adoptado una posición dinámica y por tanto emergentista. Esto se logra en el propio hacer, arriesgándose a las dificultades de explorar en terreno desconocido.

En esta búsqueda me encontré con Lanz (2010) quien señalaba como posible vía la genealogía de Foucault y la deconstrucción de Derrida, con el transmétodo de Schavino(2009), los multimétodos según Bonilla y Rodríguez (2008) y Campos (2009), el método integrador de Rodríguez (2010), la transmetódica de Balza (2013) y hoy julio 2015 estoy de nuevo al inicio del camino. En correspondencia el artículo se estructura en tres partes. La noción de investigación y ciencia transcompleja, realidad compleja, los avances en la búsqueda y un intento de conclusión.

La Noción de Investigación y Ciencia Transcompleja

La investigación transcompleja es asumida como una nueva cosmovisión investigativa de complementariedad que permite la producción de un conocimiento complejo, que es entonces aproximativo y referencial, producto de una relación dialógica entre explicación, comprensión, transformación y re-creación; entre lo cuantitativo, lo cualitativo, lo dialógico y lo dialéctico, el resultado de la interacción multidimensional de los seres humanos con el mundo al que pertenecen.

Surge, así una nueva ciencia transcompleja que pretende conocer la realidad a partir de redes e interrelaciones, donde no hay separación entre pensamiento y

acción. Se fundamenta en el consenso a la vez en conflicto que en el conflicto y marcha al mismo tiempo sobre cuatro bases interdependientes: la racionalidad, el empirismo, la imaginación y la creatividad. Una ciencia de múltiples epistemes cognitivas: explicación multicausal, comprensión y transformación.

Realidad Compleja

Ir en búsqueda de una vía investigativa para el Enfoque Integrador Transcomplejo implica, en primer lugar, considerar la realidad compleja, política, económica, social, científica y cultural que se pretende investigar. Una realidad que integra la confusión, la incertidumbre, el desorden; pero que no conduce a la eliminación de la simplicidad, por el contrario integra en si misma todo aquello que pone orden, claridad, distinción y precisión. La complejidad es algo más que simple complicación, ya que la característica más específica de las realidades legítimamente complejas, es la potencialidad para generar elementos nuevos y otras relaciones entre estos.

Para Nicolescu (1996) la realidad en un sentido pragmático es lo que se resiste a las experiencias, representaciones, descripciones, imágenes o formalizaciones matemáticas. Tiene una dimensión ontológica en la medida en que la naturaleza participa del ser en el mundo. Se compone de varios niveles de la realidad y existen diferentes niveles de percepción en correspondencia

De acuerdo a Espina (2003) no es posible estudiar la realidad sin considerar lo universal y lo particular, lo estructural y lo histórico, homogeneidad y diversidad. De ahí que es necesario analizar la realidad y su contradicción, en un proceso donde cualidades emergen surgidas específicamente de la organización del todo, con capacidad para retroactuar las partes.

Para Bonilla-Castro y Rodríguez (2008) la realidad social es una totalidad con dimensiones objetivas y subjetivas. Posee “una facticidad objetiva que es interpretada por sus miembros en significados subjetivos” (p.66). Pulido (2012) por su parte señala que la realidad no es una u otra perspectiva sino todas estas juntas formando un lugar común.

En el mismo orden de ideas Zaa (2015) plantea que la realidad es el conjunto de circunstancias y condiciones de las cosas, hechos y situaciones que aparecen frente a nuestros sentidos. Pero también lo sustancial, esencial y existencial, permanente y trascendente de la existencia humana. Es un complexus configurado por lo objetivo y lo subjetivo, lo aparential y lo substancial, lo material y lo energético.

En este aspecto es conveniente clarificar que si bien los mecanismos productores de complejidad frecuentemente causan complicaciones, no es menos cierto que frecuentemente ocasionan simplificaciones, por lo tanto ambos pueden considerarse como momentos necesarios en el proceso creciente de complejidad. La complejidad para Najmanovich (2005:92) “...no es una meta a la que arribar sino una forma de cuestionamiento e interacción con el mundo. Constituye a la vez un estilo cognitivo...que no se atiene a estándares ni a modelos a priori”.

Un esquema de análisis capaz de dar cuenta de esa complejidad requiere mirar otras posibilidades más cercanas a una intersubjetividad enriquecida por el diálogo. Así al modificar y cambiar la manera de conocer la realidad el esfuerzo debe orientarse a desaprender la manera tradicional de interrogarse, es decir, hacerse preguntas distintas respecto a las mismas realidades, ya que en cada pregunta va implícita una determinada visión del mundo y en consecuencia, los límites de esas infinitas respuestas que constituyen conocimientos.

Implica según Fernández (2007) un cambio de perspectiva, del sentido así como de conceptos y categorías. Se impone una nueva manera de ver y una diferente racionalidad, una razón dialógica donde el saber estaría conviviendo con una multiplicidad de lenguajes, dialogando con lo irracional, con la ciencia, con el arte, con otras sensibilidades.

La Vía Investigacional en el Enfoque Integrador Transcomplejo

La vía investigacional se refiere a una estrategia cognitiva para el conocimiento de la realidad, es la cuestión del ¿cómo se puede conocer la realidad múltiple, y diversa? En tal sentido se intentó caracterizar una vía de aproximación para este enfoque investigativo. Se asume vía como un espacio donde confluyen la praxis reflexiva del sujeto y las construcciones teórico-conceptuales para dar sentido a la realidad, es la labor pensante del sujeto. En consecuencia esta vía no es separable de la realidad, debe modificarse, avanzar con esta. De ahí que se construye en el hacer.

En este aspecto es necesario rescatar algunos elementos de la transdisciplinariedad y complejidad. En relación a la primera, según la Carta de la Transdisciplinariedad (1999) requiere rigurosidad, apertura y tolerancia; a la vez que un compromiso hacia la resolución de las diferencias.

...rigor en la argumentación, tomando en cuenta toda la información disponible como la mejor barrera contra toda posible distorsión; apertura, lo que implica aceptación de lo desconocido, lo inesperado y lo impredecible; y...tolerancia, que significa un reconocimiento al derecho de existir que tienen las ideas y verdades opuestas a las nuestras (p.84).

De acuerdo a Barboza (2010) el primer paso de la transdisciplinariedad es inventar el método a seguir para cada proyecto en cuestión. Señala: “A ese antimétodo lo hemos llamado creación” (p.65). Plantea el mismo autor que el

espacio de encuentro transdisciplinar es el espacio interior, de lo sensible y la intuición. “La intuición abre el espacio interior para que se refresque y renueve de manera que pueda operar racionalmente” (p.65). Piensa que tal vez permanecer en el bloqueo sea lo totalmente ilógico e irracional.

Significa según Nicolescu (1996) un esfuerzo por lograr el silencio interior, silenciar el pensamiento habitual, fundado sobre la percepción de la escala microfísica. En ese momento de silencio experimentado como desestabilizador por el pensamiento habitual, descubrimos que hay en nuestro propio funcionamiento, un nivel de percepción natural de la unidad de lo contradictorio. Se entra en el imaginario cuántico, “Una verdadera transfiguración se opera de esta manera más allá de las imágenes microfísicas, otro campo de la realidad se ofrece a nuestro conocimiento” (p.57). La transdisciplinariedad actúa en nombre de una visión del equilibrio necesario entre la interioridad y la exterioridad del ser humano y esta visión pertenece a un nivel de la realidad diferente del mundo actual.

La complejidad asumida como pensamiento complejo tiene en Morín (1970) su artífice y constructor. Para lo cual el autor se distancia de su formación disciplinar y utiliza como herramientas la migración conceptual y la construcción de metáforas. La primera garantiza la resignificación y ampliación de conceptos y nociones originalmente disciplinares. La construcción de metáforas permite reconectar hombre y mundo, naturaleza y cultura, mito y logos, objetividad y subjetividad; ciencia, arte y filosofía; vida e ideas.

De acuerdo a García (2008) con base en Morín, la complejidad se sustenta en una lógica de lo viviente dentro de cuyos rasgos se encuentra ser probabilística, blanda y generativa. En relación a la lógica probabilística es trabajada por Von Neumann y debe tratar el ruido y el error e integrar los

fenómenos de equifinalidad, es decir, la probabilidad de seguir varias vías para conseguir los mismos resultados.

La lógica blanda, implica flexibilidad que se puede concebir de dos formas: (a) trabaja sobre objetos imprecisos, vagos; (b) trabaja de manera imprecisa por medio de conceptos elásticos, polisémicos. Integra las oscilaciones inciertas y variadas de un sistema vivo con la de los fenómenos físicos de la naturaleza oscilatoria.

La lógica generativa, retoma el principio de Foerster del orden a partir del ruido que supone un principio de selección/organización que, en el caso de lo viviente, tiene un carácter informacional capaz de desarrollar un proceso que absorbe las formas más bajas del orden y por ello convierte un grado correspondiente de desorden en un sistema más alto de orden. Lo que era ruido, para un sistema generativo se convierte en elemento constitutivo de este sistema. La lógica de la complejidad es el reino de lo inesperado, de lo creativo. Estas son las características del pensamiento complejo que según Almeida (2008) es un método capaz de:

...convivir y dialogar con la incertidumbre; de tratar sobre la recursividad y la dialógica que mueven los sistemas complejos; de reintroducir al objeto en su contexto, esto es de reconocer la relación parte-todo conforme a una configuración hologramática;...de distinguir sin separar ni oponer; de reconocer la simbiosis, la complementariedad, y a veces incluso la hibridación, entre orden y desorden, patrón y desvío, repetición y bifurcación, que subyacen a los dominios de la materia, de la vida, del pensamiento y de las construcciones sociales... (p.21).

El método propuesto por Morín es abierto y en construcción, se aleja de lo pragmático. No permite inferir un protocolo, normativa, ni una metodología de investigación. Es más bien una estrategia de pensar, dejando a cada quien el desafío de escoger y construir sus propios caminos y formas de abordar la

realidad. Evidentemente la noción clásica de métodos, fundamental para la perspectiva cognitiva de la simplicidad, resulta hoy un chaleco de fuerza, que traba el desarrollo de esta nueva forma de pensamiento. Al respecto, Najmanovich (2005) plantea que:

...no creemos que haya un solo camino para pensar, explorar, inventar..., conocer...podemos todavía desplegar infinidades de dispositivos, construir caminos, sendas y autopistas, elegir a campo traviesa o entre matorrales, preferir el bosque a la ruta. Renunciar al método no implica caer al abismo del sinsentido, sino abrirse a la multiplicidad de significados (s/p).

En este sentido, las reflexiones de Morín (1981), invitan a que cada cual, desde su propio campo de estudio en su quehacer, encuentre el modo de hacer jugar el pensamiento complejo para edificar una práctica compleja. De acuerdo a Massé (2008:80), “El desafío de la complejidad es el pensar complejamente como metodología de acción cotidiana”. De ahí que según Maldonado (2008) plantea que para desarrollar el modo de pensar complejo se requiere:

-Tomar contacto con nuestro ser y nuestra autobiografía, introspeccionando en el espíritu acerca de las raíces del modo de pensar simple y la manera como abordamos las situaciones cotidianas.

-Mirar hacia nuestro interior y determinar la tendencia que poseemos al individualismo y rivalidad con otros seres humanos, para tomar conciencia de esto. La práctica mental del auto conocimiento es necesaria, ya que la comprensión de nuestras propias debilidades es la vía para la comprensión de los demás. Pensar en forma compleja es lo que Morín (2001) denomina el buen pensar, el cual define como” el modo de pensar que permite aprehender en conjunto el texto y el contexto, el ser y su entorno, lo local y lo global, lo multidimensional;...es decir las condiciones del comportamiento humano” (p.76).

-Instaurar en la mente la capacidad de convivencia con las diferentes ideas: ambiguas, opuestas, diferentes, extrañas, reduccionistas, deterministas, míticas, científicas, religiosas. El pensamiento complejo tiene una misión ética: promover el diálogo entre las ideas, favorecer el encuentro entre las personas y crear lazos de solidaridad. Es ante todo un pensamiento que relaciona.

No se trata de abandonar los principios de la ciencia clásica: orden, separabilidad, lógica, sino de integrarlos en un esquema que es al mismo tiempo más amplio y más rico. De acuerdo a Morin (1997) se trata de incorporar lo concreto de las partes a la totalidad, articulando los principios de orden y desorden, de separación y unión, de autonomía y dependencia, que son al mismo tiempo complementarios, competidores y antagonistas en el seno del universo.

En esa búsqueda de métodos complejos Capra (2003) señala que sólo recientemente se han podido formular las matemáticas de la complejidad que permiten el diseño de modelos de interconectividad no lineal, que son características de las redes. Por su parte Byrne (1998) en un intento por encontrar técnicas que permitan incluir la emergencia propone el análisis de contingencia, clúster y análisis de correspondencia, los cuales, según él, son métodos para analizar la complejidad. Así mismo, Nicolis citado en Byrne (1998) afirma que existe una imposibilidad por parte de los métodos cuantitativos para entender el fenómeno complejo, por lo que se necesitan acercamientos cualitativos.

En esta búsqueda y en correspondencia con los principios epistemológicos planteados por Schavino (2010) quien escribe (Villegas, 2012), plantea unas premisas metodológicas que en este documento se presentan ya modificadas. Estas son: la complementariedad metodológica, la intercolaboración, la reflexión colectiva, el diálogo transdisciplinario y un nuevo lenguaje. La vía de aproximación posible, implica una nueva mirada de la realidad, desde una perspectiva superior

que permita trascender la dicotomía cuantitativo-cualitativo, para lo cual es necesario repensar estas categorías, deconstruyendo sus límites.

Para aceptar el reto de **complementariedad metodológica**, el enfoque integrador transcomplejo no puede restringirse, admitir fronteras infranqueables, es preciso saltar las alambradas conceptuales creadas por las disciplinas y abrir un espacio de pensamiento multidimensional capaz de producir conocimientos, sentido y experiencias ricas y fértiles, pero no garantizados ni absolutos.

Decidir por un abordaje transcomplejo involucra a todas las etapas de la investigación; permite responder en diferentes planos, así como presentar la información en diferentes niveles. Asimismo requiere profundización sobre la realidad que se indaga, ámbitos con los que se vincula y procesos sociales que involucra. De este modo se obtienen conocimientos y saberes más significativos.

Supone abordar una realidad con diferentes estilos, orientaciones y fundamentalmente el recorrido por distintos caminos que fortalecen la base empírica y permiten concluir con mayor alcance teórico ya que la realidad es abordada desde diversos niveles. Para Bonilla–Castro y Rodríguez (2008:115), “la complementariedad de los métodos no sólo es posible, sino muy enriquecedora para afinar y hacer más incisiva la capacidad de comprensión del investigador”.

Más importante aún, la producción de conocimientos en esta vía investigativa debe ser en **intercolaboración** según lo planteado por Torres (2015) como una nueva forma de entender el trabajo en equipo. Sólo con el diálogo, la interacción y el intercambio con los otros, especialmente con aquellos ubicados en posiciones contrarias e incluso con una episteme radicalmente diferente podemos lograr enriquecer y complementar nuestra percepción de la realidad.

Esto permite la integración de los conocimientos de las diferentes disciplinas o trayectorias académicas pero estructurándose alrededor de un tema de investigación, donde las personas involucradas no actúen desde su respectiva disciplina, sino que poco a poco empiecen a fundirse y a tratar aprender el uno del otro, integrándose como un equipo transdisciplinario, donde exista un dialogo continuo entre todas las personas que están participando. Este proceso es en sí mismo un dispositivo complejo, donde se entrecruzan saberes y subjetividades.

De acuerdo a Otero (2004) es fundamental, que los investigadores estén entrenados en no condicionarse a ver la realidad según sus deseos ni visión respecto del mundo. En estos nuevos escenarios se puede de acuerdo a Najmanovich (2005) ponernos “en contacto con una subjetividad caleidoscópica que se produce en una red de compleja de interacciones, una red multidimensional...de un ser humano con otras personas” (p.83).

Es fundamental al mismo tiempo el respeto profesional de cada uno de los co-investigadores y su capacidad de apertura. Es indispensable que todos y cada uno tengan un interés especial por el ser humano, lo que significa superar el interés técnico e interiorizarse por el mundo del hombre.

Otro aspecto fundamental es que durante todo el proceso investigativo, la **reflexión colectiva** sea el eje que trascienda, funciona a manera de una espiral de pensamiento y una apertura del espíritu. De acuerdo a Dewey (1998:92) “La reflexión no implica tan solo una secuencia de ideas, sino una con-secuencia, esto es, una ordenación consecencial en la que cada una de las ideas determina la siguiente como su resultado, a su vez apunta y remite a las que le precedieron “. Implica la consideración activa, persistente y cuidadosa de cualquier creencia o práctica tomando en cuenta las razones que la sostienen y las consecuencias que puede tener a futuro. Desde este punto de vista, la reflexión debe ser permanente suscrita a una acción interpretativa y crítica.

La reflexión se asume como categoría filosófica, referida a la actividad mental creativa y espiritual que aparece como resultado de la no comprensión y la intención consciente motivada de comprender. Es un proceso invisible que no existe por sí misma, sino que aparece o se despierta en el proceso de interpretación, relacionada con el proceso de creación de los nuevos significados y de objetivación de estos como el resultado del conocimiento de la realidad.

Un **diálogo transdisciplinario** entre todas las personas, que están participando y que fluya en todas las direcciones es básico. De acuerdo a Pérez Luna (2009), el diálogo transdisciplinario se expresa: "...como red de conocimientos se despliega en la diversidad de miradas que se entrecruza para el desocultamiento de la realidad. Así, se produce diferentes interpretaciones que constituye eslabones del proceso de conocer" (p.19).

El diálogo como expresión transversal de diferentes puntos de vista, debe propiciar el intercambio subjetivo como expresión de acuerdo, desacuerdos, crítica y autocrítica en el encuentro con la realidad. Este dialogo se da desde dos puntos de vista: Dialogo transdisciplinario, en este caso el conocimiento traspasa lo disciplinar y se evidencia en una nueva forma de pensar, percibir y analizar la realidad histórico-social y el papel del conocer y del conocimiento en la transformación. Dialogo de saberes, que incorpora la diversidad de punto de vista, donde convergen acuerdos y contradicciones.

En este proceso un **nuevo lenguaje** es el corolario de cierre. Este es una premisa fundamental por el hecho que es la única forma en que los seres humanos establecen el dialogo. El lenguaje tiene la función de permitir ampliar el horizonte comprensivo, de abrir sendas por la que debe guiarse el sentido que del mundo se tiene. Aquí es importante considerar que la forma del hombre de acercarse a la realidad y de producir conocimiento es fundamentalmente lingüística. De ahí que según Najmanovich (ob cit):

...la manera en que usamos el lenguaje habitualmente trae embebida la perspectiva conceptual identitaria...Se trata entonces de generar un territorio capaz de rebasar sus propios límites para dar cuenta de otras posibilidades conceptuales...implica abrirnos a una nueva sensibilidad (p.71).

Un Intento de Conclusión

Si se parte de considerar que el abordaje investigativo desde el enfoque integrador transcomplejo asume que la realidad es compleja, este debe ser un proceso amplio, flexible, multireferencial y multidimensional, entonces, también se debe asumir, que no es posible una vía única. Su acercamiento no puede ubicarse a la sombra de una vía excluyente, al contrario se promueve como señala Balza (2013) una encrucijada de caminos.

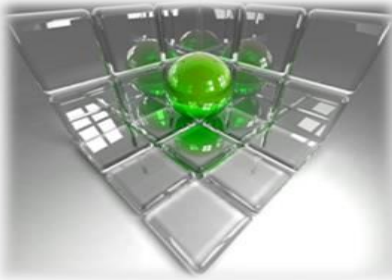
De acuerdo con lo precedente, las vías son múltiples, entonces no es posible definirla, no obstante se deben asegurar los niveles de sistematización necesarios para asegurar la construcción de nuevos conocimientos complejos, desde la visión de intercolaboración de un conjunto de personas comprometidas en un diálogo transdisciplinario cuyo eje sea la reflexión- acción y reflexión- debate permanente.

Referencias

- Almeida, M. (2008). **Para Comprender la Complejidad**. México: Universidad Mundo Real Edgar Morín
- Barboza, P. (2010). Creación Transdisciplinaria: Más allá de la Creación entre Disciplinas. Revista SituArte 5(9). Maracaibo, Venezuela: LUZ
- Balza, A. (2013). **Pensar la Investigación Postdoctoral desde una Perspectiva Transcompleja**. San Juan de los Morros, Venezuela: REDIT
- Bonilla-Castro, E. y Rodríguez, P. (2008). **Más allá del Dilema de los Métodos. La Investigación en Ciencias Sociales**. Colombia: Universidad de los Andes. Editorial Norma

- Bryne, D (1998). **Complexity and Theory and The Social Sciences: An Introduction**. London: Routledge
- Campos, A. (2009). **Métodos Mixtos de Investigación. Integración de la Investigación Cuantitativa y la Investigación Cualitativa**. Colombia: Magisterio
- Capra, F. (2003). **Las Conexiones Ocultas**. Barcelona: Anagrama
- Carta de la Transdisciplinariedad (1999). Traducción de Núñez, N y Dentin, G. Caracas
- Dewey, J. (1998). **Democracia y Educación**. Madrid: Morata
- Espina, M. (2003). Complejidad y Pensamiento Social. **Programa Most**. Documento Base No 70. Francia: UNESCO
- Fernández, A. (2007). **Problemas Epistemológicos de la Ciencia: Crítica de la Razón Metódica**. USA: Ediciones el Salvaje Reformado
- Foerster, H. (1960). **Self Organizing Systems**. London: Pergamon Press
- García, A. (2008). Simple/ Complejo. **Estudios Culturales** 1(1).Valencia, Venezuela: UC
- Massé, C. (2008). **Nuevos Presupuestos en las Ciencias. Caos y Complejidad**. Revista antropología Experimental 8.
- Maldonado, M. (2008). **Currículo con Enfoque de Competencias**. Colombia: ECOE Ediciones
- Morin, E (1970). **La Cabeza Bien Puesta. Pensar La Reforma**. Barcelona: Arthropos
- Morín, E. (2001). **Introducción al Pensamiento Complejo**. España: Gedisa
- Morin, E (1997). **El Método: La Naturaleza de la Naturaleza**. Madrid: Cátedra
- Morín, E. (1981). **El Método. El Conocimiento del Conocimiento**. Madrid: Cátedra
- Najmanovich, D (2005). **El Juego de los Vínculo. Subjetividad y Redes: Figuras en Mutación**. Colección Sin Fronteras. Argentina: Biblos

- Nicolescu, B (1996). **La Transdisciplinares. Manifiesto.** Mónaco: Editions du Rocher
- Otero, M (2004). **Infancia Vulneración de Derechos e Intervenciones en la Urgencia.** Buenos Aires: Editorial Espacio
- Pérez Luna, E. (2008). Universidad, Saber Pedagógico y Performatividad. La Búsqueda del Conocimiento desde la Transdisciplina. **Revista de Filosofía y Socio Política de la Educación** 9(5). Barquisimeto, Venezuela: UNESR
- Pulido, S. (2012). Gestión Escolar Participativa. Una Teoría Emergente desde el Arco del Conocimiento Transdisciplinario. **Diálogos Transcomplejo.** San Joaquín de Turmero: UBA
- Schavino, N (2005). **El Método de Investigación de una Realidad Compleja.** Material mimeografiado. Maracay: UBA
- Schavino, N (2010). Epistemología del Enfoque Integrador Transcomplejo. **Investigación Transcompleja. De la Disimplicidad a la Transdisciplinarietà.** Turmero, Venezuela: UBA-DIEP
- Torres, A (2015). **Fundamentación Teórica de la Transformación Curricular.** San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA
- Villegas, C. (2009). **Una Aproximación a la Concepción de Investigación Transcompleja.** Disponible en: <http://crisalidavillegas.blogspot.com/2009>. Consulta (octubre 28 de 2009)
- Villegas, C. (2012). La Transcomplejidad. Una Tendencia de Investigación Educativa en America Latina. **Diálogos Transcomplejo.** San Joaquín de Turmero: UBA
- Zaa, J. (2015). **La Realidad en el Pensamiento Transcomplejo.** Postdoctorado en Investigación Transcomplejo. San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA-REDIT



MÁS ALLA DEL METODO. UNA MIRADA AL CONOCIMIENTO DESDE EL PENSAMIENTO TRANSCOMPLEJO

Antonio M. Balza Laya



Motivación Discursiva Preliminar

La ciencia en su devenir histórico es necesario pensarla más allá de los paradigmas dominantes, es decir más allá de los estatutos tradicionales y reduccionistas que la cimentaron en la modernidad académica, por lo tanto hoy los científicos están obligados a aprender a pensarla siempre de un modo nuevo; mejor dicho, a repensarla desde prismas *epistemológicos* y *metodológicos* que permitan, no solamente la comprensión integral de la realidad, sino que conduzcan a una *re arquitectura* en el propio pensamientos para reinventar su praxis.

Entonces, la praxis de la ciencia desde esta nueva mirada, ha de ser entendida, como un conjunto de ideas inteligibles y acciones conscientes que transforman, tanto la realidad interior, como la realidad externa del sujeto investigador. Ergo, debe ser una acción reflexiva y reconcentrada, que germine de lo concreto, pero también de lo *transcomplejo*, en tanto en algún momento es influida e intervenida por la substancia de la teoría. En relación con el pensamiento transcomplejo como perspectiva epistemológica, expone Balza (2013), que:

Éste nos permite, por una parte extender el pensamiento de los otros en tanto reflexionamos acerca del nuestro, siempre de modo inconcluso, y por otra, nos conduce a establecer un diálogo fecundo para el encuentro y reconciliación de las distintas racionalidades científicas, como una especie de transito silente de la logomitica, centrada en la apariencia y la

evidencia, hacia realidades noosféricas y noológicas, situadas en parajes imaginarios, allí, en la transparencia (p.156-157).

Esto significa, que el prisma de la transcomplejidad permite ensayar nuevas formas de pensamientos sustentadas en una *visión sistémica* del mundo, lo cual implica considerar todos los elementos de una realidad en interacción permanente, vista desde un enfoque holístico y emergente. Además, este prisma ofrece la posibilidad de formular múltiples interrogantes enfocadas a un mismo problema desde diferentes ángulos, lo cual acrecienta la riqueza de la complejidad del fenómeno en estudio.

De tal manera, que el enfoque *de la transcomplejidad* y los principios que la sustentan, se enfrenta a las ideas heredadas de una reproducción simple, fragmentada y lineal de la realidad. Por otra parte, la transcomplejidad incita al cuestionamiento permanente de la manera de pensar, es decir, concita a *“repensar lo pensado”* de manera reflexiva; este proceso meta cognitivo permite trascender a nuevas dimensiones del conocimiento y a generar descubrimientos significativos de la realidad objeto de estudio.

De allí, que la perspectiva epistemológica de la transcomplejidad, debe educar para pensar más allá de los paradigmas y *del método como camino conocido*, o como modo de conocer. He aquí la diferencia del asunto, mientras que los paradigmas dominantes rinden culto al método cartesiano, a través del cual se reproduce la realidad como una imagen especular, la transcomplejidad propone un deslizamiento recursivo del método como *camino en construcción* para imprimirle mayor importancia a las interacciones de los múltiples elementos que conforma la realidad que se desea estudiar.

Es por ello, que la transcomplejidad como un nuevo modo de pensar, sentir y comprender la trama de la vida, parte del *principio de integralidad*, según el cual todos los fenómenos del universo son partes integrales de una totalidad

inseparable, única y armoniosa donde no existe el rompimiento y la escisión. Esta perspectiva conceptual es sustentada por Stella (2012), quien al hacer referencia a la transcomplejidad desde una visión cosmogónica, puntualiza:

Todas las cosas y los acontecimientos percibidos por los sentidos, están interrelacionados, conectados, y no son otra cosa que aspectos o manifestaciones diferentes de una misma realidad última...la visión del mundo es pues, intrínsecamente dinámica y contiene como característica esencial el espacio y el tiempo, donde se ve al cosmos como una única realidad inseparable, en eterno movimiento, vivo y orgánico, espiritual y material al mismo tiempo (p, 172).

Entonces, es a partir de estas *interrelaciones y conexiones sistémicas*, que el investigador debe asignar significados a los diversos elementos que configuran la multirreferencialidad de lo real, mediante el análisis, la observación y la interpretación reflexiva (*hermenéutica*), según la teleología que se propone en la interacción con el todo; de esta manera, la realidad es emergente y se reconfigura desde el vértice de los actores que construyen el objeto de investigación.

Conforme a esta perspectiva epistemológica, el método que el investigador debe construir, surge a partir del transitar por un itinerario investigativo sin fronteras preestablecidas, lo cual debe estar en concordancia con la naturaleza de la realidad que lo desafía, pues *una transmetodología* vislumbra una constelación de horizontes plenos de nuevas ideas y posibilidades.

De allí, que Balza (2013) plantea, que la realidad se crea y recrea con el mismo caminar y postula la *lógica configuracional* como una nueva forma de hacer investigación científica, con la visión y/o autodefinición que cada investigador tiene de sí mismo, con la sapiencia, el amor y la capacidad de experimentarlo desde *la armonía de la orquesta mental de los seres humanos*.

Dentro de este marco ideático, es pertinente destacar los aportes de Gómez (2015), cuando plantea que “la armonía de la orquesta mental de los seres

humanos, comienza a producirse cuando el director de la banda deja de ser las emociones, los hábitos, los noemas, las costumbres, las normas y las programaciones, cediendo la batuta al *pensamiento esclarecido*” (p, 4).

Es por ello que todas aquellas situaciones que desequilibran respecto a la investigación en el campo de la educación y el aprendizaje del ser humano, solo se las puede cambiar cuando se empiece a pensar esa transcompleja realidad de *modo esclarecido*, es decir interpretar y comprender la realidad con una visión distinta, desde un nuevo paradigma que oriente la praxiología investigativa.

Es así como la transcomplejidad como manera de pensar, no solo rompe con la hegemonía absoluta de los modelos tradicionales y estandarizados para hacer ciencia en un “*escenario estable*”, fundamentado en una metodología lineal, rigurosa y sistematizada, sino que también, apertura el debate hacia nuevas perspectivas que faciliten la adopción de caminos alternativos y complementarios para abordar el mundo en todas las direcciones posibles y desplazarse más allá de sus fronteras conocidas.

Más Allá del Método. Un Desafío para el Pensamiento Heurístico

La pretensión de pensar e ir más allá del método desde la transcomplejidad, comporta desplazarse más allá de las propias fronteras metodológicas, zafarse de los paradigmas que dominan y no permiten pensar de un modo nuevo e irreverente. Esto comporta encarar un modelo de pensamiento de naturaleza heurística, lateral y divergente, quizás como lo sustenta Ecured (2015), “el carácter de la heurística lo determina la naturaleza del conocimiento que descansa en la base de toda reflexión epistemológica dirigida a propiciar la creatividad en un determinado campo de la actividad científica” (p. 23).

De este modo, un pensamiento heurístico proporciona la apertura hacia nuevas metódicas de investigación, las cuales acercan aún más al objeto de estudio desde visiones holísticas, integradoras y emergentes. Es una transmetodología que designan miradas más próximas y complementarias, pero no inmutables de una realidad dinámica signada por la incertidumbre, la impermanencia y la indeterminación.

La idea que se quiere resaltar a partir de este pliegue argumental, es la necesidad de pensar libremente; es decir, pensar sin patrones y recetas de investigación preestablecidas; más bien, es asumir una real desobediencia a los paradigmas dominantes en la construcción de la ciencia; es trascender del reduccionismo simplificador a la transcomplejidad de lo real. Esta forma de pensar encierra en sí misma una lógica científica de naturaleza dialéctica, meta crítica y emancipadora.

De acuerdo a esta cosmovisión, la investigación científica transcompleja supone la deconstrucción, reconstrucción y reconfiguración de un conocimiento que lleva implícito los principios de la complejidad: *la recursividad, la relación todo/parte (hologramática) y la dialógica*. Esto es lo que denomina Morín (2009), el “*movimiento del pensamiento*”, que conduce a transitar de la certeza a la incertidumbre, del caos al desorden, del todo a las partes y viceversa. De tal manera, que la realidad representa un *sistema autopoietico* que se reproduce a partir de la interacción de todos sus elementos.

Por ello, Jiménez (2008) no deja de advertir la importancia de emprender *nuevas cartografías metodológicas dinámicas y transdisciplinarias*, pero también nuevas formas de cartografiar la realidad para enfrentar un devenir humano complejo y entramado, lo cual quiere decir que se deben construir nuevas vías, nuevas herramientas metodológicas que permitan acceder a caminos nunca transitados y moverse en territorios fluidos y desconocidos, pues esta es la forma

de germinar nuevas categorías gnoseológicas, en tanto reto del pensamiento heurístico y divergente en la construcción de la ciencia.

Claro está, que emprender la aventura de incursionar en caminos y escenarios desconocidos, e incluso practicar el cuestionamiento al método en sí mismo, es un lance que requiere de investigadores irreverentes, creativos, reflexivos y audaces; es decir, pensadores capaces de expandir la conciencia para dialogar con la incertidumbre y defender de forma razonada y argumentada, los nuevos saberes que se puedan generar de una praxis de investigación transcompleja. En efecto, Balza (2013) plantea que:

Pensar la ciencia más allá de los paradigmas metodológicos conocidos, comporta expandir la conciencia y trabajar para ampliar la concepción del holos y poder acompañar, sentir y vivir el momento que estamos viviendo. En este sentido, la expansión de la conciencia requiere de una buena dosis de conjunción, de reflexión, comprensión, compasión y creatividad, la cual solo pudiera germinar de un pensamiento transcomplejizador del mudo de la vida (p. 51).

Por lo tanto, el investigador transcomplejo debe ser concebido como un sujeto cognoscente supra consciente, un ser humano donde se encuentran enraizados conocimientos biológicos, cognitivos, neurológicos, físicos, históricos sociales, tecnológicos y culturales que forman parte de su modo de vida, y que a su vez, sustentan su praxis investigativa.

De manera tal, que los nuevos conocimientos que se generen desde una praxis investigativa transcompleja, deberán tener un estatuto epistemológico y metodológico que le dé validez y asegure su científicidad. Así lo entiende Moreno, cuando enfatiza en su obra *el Aro y la Trama* (1995), que “toda explicación del conocimiento, está grabada en un tiempo, en una historia, en una cultura, en un mundo de vida, y por lo tanto todo conocimiento está en un continuo devenir”(p, 79).

Algunas Ideas que Sintetizan el Discurso

En razón de todo el discurrir discursivo anterior, abordar la realidad con y desde un enfoque de investigación transcomplejo, significa entonces estudiarla desde la multiversidad de elementos que la constituyen, los cuales están entretejidos, entramados y en permanente interacción; es estudiarla libre de paradigma y métodos preestablecidos de investigación, para construir nuevos conocimientos científicos provenientes de un pensamiento lateral esclarecido.

De allí pues, que la ruptura que propone la transcomplejidad a la supuesta *racionalidad científica pura*, no implica caer en el extremo de la subjetividad y la no científicidad del conocimiento, por el contrario, es un modo de interacción con el mundo que reúne lo racional y lo sensible para interactuar de manera recursiva con el entorno a través de la reconfiguración de una matriz epistémica que contiene una estructura de pensamiento expresada en contenidos de orden filosófico, epistemológico, ontológicos, gnoseológico, axiológico y teleológico.

En definitiva, desde la transcomplejidad el investigador debe sumergirse de manera auto-reflexiva en el objeto de investigación y encarar una transmetodología, lo cual implica una profunda transformación epistemológica que conlleva entre otras cosas a: (a) abandonar la noción de un mundo exterior e independiente del sujeto; (b) reemplazar la idea de método como programación lineal por la idea de método como construcción heurística; (c) suplantar la visión estructurada y escindida de la realidad y admitir que el conocimiento es una configuración holística del mundo; (d) renunciar a la dicotomía entre teoría y praxis para encarar la realidad y (e) desistir de la ilusión de un conocimiento puro con un sujeto abstracto o ajeno a la realidad.

Referencias

- Balza, A. (2013). **Pensar la Investigación Postdoctoral desde una Perspectiva Transcompleja**. REDIT. Venezuela.
- Ecured (2015). **La Heurística como Teoría, su Carácter**. Disponible en: www.ecured.cu/index.php/Heurística.
- Gómez, H (2015). **Sentir, Pensar y Hacer**. Disponible en: [www. Cuarta singularidad. Com](http://www.CuartaSingularidad.Com). Recuperado el 24 de marzo del 2015.
- Jiménez, C (2008). **De la Metodología Tradicional a la Cartografía Metodológica Transdisciplinaria**. México, Editorial Plaza Valdez.
- Morín, E (2009). **El Método. El Conocimiento del Conocimiento**. Madrid, Editorial Cátedra.
- Stella, M (2012). **Del Discurso Epistemológico de la Modernidad a una Visión Transcompleja de las Ciencias Administrativas. En La Transcomplejidad, una nueva visión del Conocimiento**. Maracay: REDIT
- Moreno, A (1995). **El Aro y la Trama**, Caracas: CIP



HACIA UN REBASAMIENTO DEL MÉTODO COMO INSTRUMENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA

Mary Stella, Miozotis Silva,
Nancy Schavino, José R. Zaá M.



Como un punto de partida

De acuerdo con el episteme que caracteriza la filosofía de la ciencia occidental, toda investigación sea esta científica, tecnológica, teológica o filosófica requiere de un método. La empresa de conocer la realidad y construir sobre esta el conocimiento, como sobre roca, siempre se ha planteado el problema del método. Es por ello que, una discusión fundamental en el seno de la investigación en general y de la investigación transcompleja en particular, se centra en la metodología a utilizar para el abordaje de realidades complejas y transdisciplinarias. Para ello es menester comenzar por reflexionar en torno al significado tradicional de la palabra método.

En este sentido cabe destacar que método, es una palabra que proviene del término griego *methodos* (camino o vía) y que se refiere al medio utilizado para llegar a un fin. Su significado original señala el camino que conduce a un lugar. Ahora bien, tradicionalmente el método científico se concibe como una serie de pasos (lineales, inflexibles y secuenciales) que sigue una ciencia para obtener saberes válidos, demostrables y comprobables.

Todo método, según la etimología del concepto, es un hacer. En palabras de Aranguren (1997) "Método es el camino de la ciencia, que no está trazado de antemano, [...], sino que se hace al andar hacia delante, al investigar"(p.18). Esto

no significa que no se tenga un plan de lo que se va a investigar, significa tan simple que ningún método garantiza los resultados, es un constante volver hacia atrás para observar si el camino escogido o el plan está en la dirección correcta, así al terminar el análisis se podrá aquilatar si lo realizado o sus resultados son lo que se había proyectado.

Estas definiciones ponen de manifiesto que el método supone un ordenamiento en las secuencias de acercamiento al objeto, está ligado a la problemática del conocimiento y a la obtención del saber. Señala Ibáñez (2001) que el objetivo de cualquier ciencia es adquirir conocimientos y la elección del método adecuado que permita conocer la realidad es por tanto fundamental.

Sin embargo, el método no es meramente práctico sino que es una conjunción teórico-práctica, lo cual implica que no puede utilizarse indistintamente uno u otro método de investigación, sino que la elección de éste estará condicionada básicamente por la naturaleza del objeto de estudio, además de la disciplina o ciencia a la cual pertenece dicho objeto, los objetivos y las bases epistemológicas y teóricas que se asuman en una investigación, entre otros elementos.

El Método y el No Método: Una Transición Impostergable para el Abordaje Investigativo Transcompleja

Uno de los elementos fundamentales de la investigación y construcción de la ciencia de la modernidad, con base en la filosofía positivista, ha sido la instauración del Método Científico. Este constituye la herencia de la máquina-mundo cartesiana-newtoniana y es condición sine qua non, produce conocimiento válido, por cuanto imprime racionalidad instrumental a este proceso.

La concepción de método de Investigación, tal como se entendió desde la epistemología positivista, se deriva, por una parte, de la genial y armónica

asociación entre la tradición filosófico epistemológica racionalista francesa y la tradición filosófico gnoseológica empirista inglesa; y por otra, de la arquitectura positivista basada en El Discurso del Método de Descartes, Investigaciones Sobre el Entendimiento Humano de David Hume, La Crítica de la Razón Pura y Práctica de Immanuel Kant y las leyes de la física clásica de Isaac Newton.

Estos aportes teórico filosóficos han permitido construir una madeja de complejos conceptos, técnicas, procedimientos e instrumentación de los procesos de investigación, asociados a la dualidad sujeto-objeto en búsqueda de objetividad en el conocimiento científico, donde los modelos determinísticos juegan un papel esencial en el aseguramiento de confiabilidad.

En tal contexto, todo conocimiento científico debía derivarse de la aplicación rigurosa del método científico y en consecuencia, un buen investigador demostraba tal condición, al seguir irrestrictamente dicha metodología. Todo en correspondencia con el pensamiento y la lógica de la modernidad, donde predominó la fragmentación y atomización del conocimiento, que entronizó la primacía del paradigma positivista cuantitativo, orientado hacia la medición, cuantificación, reducción y generalización de los resultados de la investigación, donde el investigador se posiciona como un ente externo al objeto de investigación y cuyos criterios de legitimación se sustentaban en la objetividad, la reproductibilidad y la certeza. Así el conocimiento era un producto objetivo, sometido a las leyes causa efectistas, numérico/cuantitativo y además disciplinar.

Posteriormente, y en referencia al paradigma cualitativo, naturalista o emergente e intersubjetivo, que privilegia la interpretación de las vivencias y experiencias, el investigador se involucra, se sumerge en el fenómeno a investigar para poder dar cuenta de sus cualidades, en un ejercicio de imbricación epistémica. Se aprecia en su devenir, la importancia que asume seguir una

determinada metodología, que en muchos casos continua rígida y constriñe al investigador impidiendo la creatividad y heurística necesaria para la investigación.

No obstante, se asiste en la actualidad a un rebasamiento de la concepción de método científico a través de un nuevo trasfondo epistemológico paradigmático configurado por la Transcomplejidad como derivación del pensamiento filosófico que caracteriza la postmodernidad y que busca nuevos senderos para la ciencia, en un mundo globalizado y sin fronteras, donde las perspectivas del conocimiento se componen de un campo unificado de probabilidades.

La nueva tecnología y los nuevos caminos de la ciencia conducen hacia un posthumanismo, hacia una postfilosofía, cuyos objetos de reflexión científica no pueden ser apreciados por métodos caracterizados por la cuantificación y la objetivación, sino más bien, mediante las potencialidades de la mente humana, la cual es capaz de crear mundos fantasmáticos de la imaginación, experiencias de la consciencia, contemplación e iluminación trascendental.

Mediante estos ejercicios de reflexión no solo se rebasa lo que se entendió por método científico, sino también la condición material de los objetos y fenómenos asociados a la materialidad. Es un abandono de la corporalidad como contexto y una migración hacia lo incorpóreo como realidad substancial, cuya esencia y existencia se encuentra en el plano de la consciencia.

En la ontología transcompleja cambia la naturaleza de la realidad, pues esta no solamente depende de la experiencia del sujeto, sino que también se une a la circunstancialidad para formar un todo unificado, donde se desdibujan las fronteras entre sujeto y objeto y la búsqueda de substancia subyacente carece de sentido sin los accidentes que reflejen una realidad apariencial.

En la transición modernidad- postmodernidad y ante la necesaria emergencia de nuevos posicionamientos paradigmáticos que posibilitaran el abordaje de realidades complejas, multidimensionales, transdisciplinarias e interconectadas, se propone al Enfoque Integrador Transcomplejo que integra los postulados de las teorías de la transdisciplinariedad y complejidad, configurando una nueva cosmovisión paradigmática- investigacional transcompleja. Tal enfoque se nutre del dato cuantitativo, pero también del cualitativo, además de impulsar las necesarias transformaciones ontológicas.

Consustanciado con lo precedente y en función de discutir la figura del método en el marco del mencionado enfoque, interesa citar a Schavino (2014) para quien “la problemática no consiste tanto en abrir las fronteras que escinden los dominios epistemológicos, sino en comprender las transformaciones/concepciones de los principios paradigmáticos de producción, organización y legitimación del conocimiento”(s/p). Cabe entonces pensar necesariamente en los caminos o vías investigativas que sin pretender ser camisas de fuerza, posibiliten el tránsito de método (como concepción heredada de modernidad) al no método como la emergencia de múltiples/diferentes/incluyentes y nuevas vías de acercamiento ontológico, que permitan reconfigurar los modos de producir , organizar y legitimar el conocimiento.

Si partimos de la consideración de que el Enfoque Integrador transcomplejo, incluye todos los posicionamientos epistemológicos /paradigmas/modelos de investigación, tendríamos que convenir también que acepta la posibilidad de utilizar/ combinar/ adaptar y crear indistintamente las vías de investigación que el investigador considere adecuado para cada realidad en particular. De allí, que podríamos hablar del no método, como esa rica y fecunda posibilidad de no alinearse a ninguna postura metodológica, sino abrir el

abanico de posibilidades que brindan las realidades transcomplejas para su abordaje.

Es decir, cuando hablamos de no método, nos referimos a no casarnos con uno en particular, sino de estar abiertos y atentos al camino o a los caminos que conduzca la realidad que se esté estudiando o abordando. Y al hablar de caminos esto está en concordancia a otra de las categorías presentes en el Enfoque Integrador Transcomplejo, como lo es la integración, en otras palabras, constituir un todo, completar un todo con las partes que faltaban o hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo. De lo anterior se desprende que la integración en materia de investigación siempre supone el esfuerzo coordinado y la planeación conjunta.

Del mismo modo, en el párrafo anterior se hace alusión a la necesidad de la complementariedad en los caminos para construir el conocimiento, es decir en la investigación. Hashimoto y Saavedra (2014) expresan que ninguna corriente de pensamiento es capaz por si sola de explicar todos los fenómenos de la forma más completa posible, por lo tanto ningún paradigma es completo en todos los sentidos. De allí, que los autores consideran que si se complementan esas perspectivas y no las mezclan, el resultado será más completo y muy enriquecedor para el resultado de la ciencia.

Al respecto, Carrizo (2001) citado por Rodríguez y otros (2010) señala que la investigación es “un proceso bio-afectivo-cognitivo, pero también socio-cultural-institucional-político de construcción de conocimiento”(p.23). Podríamos interpretar que lo integral y complementario es parte de una teoría que intenta lograr una comprensión lo más amplia posible tanto del ser humano como del universo, mediante la combinación de la ciencia, la cultura, lo social y al mismo tiempo abarque el organismo, la mente y el espíritu.

Ahondando un poco más sobre los métodos de investigación, vale pena citar a Guba y Lincoln (2002) quienes señalan que el uso de métodos puede ser apropiados para cualquier paradigma de investigación. De igual forma la comprensión integradora y complementaria de la investigación transcompleja lleva a generar un proceso investigativo que recoja los aportes de los diferentes enfoques epistémicos, vale decir, un enfoque integrador que posibilite ser aplicado considerando el uso diferentes paradigmas, métodos, técnicas y procedimientos de investigación.

En concordancia con lo arriba expresado, desde la visión del Enfoque Integrador Transcomplejo, tal como lo señala Morin (2003) se demanda métodos que estén interrelacionados, que incluyan el análisis, la síntesis, la inducción y la deducción. De igual forma, nuestra postura con respecto los no métodos, es decir la integración y complementariedad de los mismos, responde a la concepción de la transcomplejidad según Zaa (2014) y en correspondencia al hombre como ser transcomplejo.

Para este autor la transcomplejidad es un proceso infinitamente relacional donde la textura del todo se concibe como la combinación, mezcla, cambios, entrelazamientos, tejer y destejer constantes; caracterizado por el azar, la incertidumbre y un campo unificado de posibilidades del ser. En la cual necesariamente, se asume al hombre como un ser transcomplejo, cuyos sistemas manejan múltiples y complejos lenguajes comunes que posibilitan su existencia y comunicación entre sí, dándole sentido a la vida humana en un trascendental viaje planetario. La transcomplejidad saca a la complejidad del objetivismo estático y la convierte en una realidad heracliteana donde el ser expresado en un dinamismo infinito se concibe como génesis de todo lo posible.

Otro argumento para fortalecer la idea que se viene desarrollando, es lo de la realidad heracliteana, ese devenir heracliteano desde la realidad apariencial

hacia la realidad substancial y viceversa, en un movimiento, vibración, fusión, tránsito y metamorfosis permanente la esencia del ser, estar, haber y existir de las cosas. De lo anterior se deriva que la realidad social, se encuentra en constantes cambios, movimientos y transformaciones, por lo tanto abordarla a través de un solo camino o método, imposibilita conocerla en profundidad, sus múltiples aristas, caras y dimensiones que la conforman, puesto que esta realidad gravita en un universo multifacético, multidimensional y multireferencial, es decir complejo.

Del mismo modo, no permite dar explicaciones de la realidad social de forma integral, global y holística, corriendo el riesgo de no dar respuestas adecuadas a los fenómenos en estudio, empobreciendo la ciencia y disminuyendo el progreso de la misma. De tal forma que para el estudio de los nuevos objetos que van surgiendo en el devenir social, como producto de la compleja dinámica creada por la ciencia, la tecnología y la organización humana del mundo de hoy, se requieren métodos acordes con la naturaleza y características de los objetos de conocimiento, lo que obliga a revisar, ajustar o desechar métodos que en el pasado fueron muy eficaces, pero que para abordar las inquietudes científicas de hoy, ya no tienen la misma virtud. En muchos casos habrá que formular nuevos métodos.

Todo lo expresado demanda un replanteamiento, una búsqueda de nuevas lógicas para abordar la investigación; donde lo cualitativo, lo cuantitativo, lo dialéctico puedan complementarse en la búsqueda de dar respuesta a las realidades sociales que se estudia. Esta nueva visión de la metodología transcompleja requiere de un cambio en los esquemas mentales del sujeto que investiga. De acuerdo a Morin (1996) abordar fenómenos complejos, impone la reorganización del pensamiento y demanda un sujeto cognoscente diferente al educado en el paradigma positivista tradicional.

Vale decir, que el investigador debe cambiar sus esquemas mentales tradicionales para hacer investigación, de tal forma que pueda asumir que la realidad, los cambios y desafíos de la actual sociedad requieren de un sujeto que de acuerdo con Balza (2009) active los cinco sentidos en forma simultánea en el viaje del pensamiento.

Señala Pozzoli (2006) que el sujeto se auto observa y se hace crítico de sí mismo en una perspectiva compleja, develando las implicancias paradigmáticas del propio pensamiento; lo que implica, la mente abierta del sujeto que lo hace reflexivo para darse el permiso de dudar de las máximas verdades, para desconfiar de los dogmas y de las certezas. En función de lo anterior, abordar realidades bajo la investigación transcompleja requiere, un autoconocimiento, es un viaje por el microcosmo, que nos permita conocernos. En palabras de Sócrates, concóctete a ti mismo.

Requiere un sujeto con una disposición abierta, adaptable a los cambios y circunstancias, con una mirada abierta a la multidimensionalidad que investiga, sin apego a visiones o posturas paradigmáticas que le permita rescatar la curiosidad por conocer los fenómenos que lo rodean. Igualmente, en estas circunstancias se hace necesario que el investigador asuma una visión filosófica humanista no antropocéntrica. En este sentido, el humanismo no antropocéntrico con la predica de que el hombre no es el centro del universo, tampoco el ser único y principal en el concierto armónico de seres que pueblan la Tierra. El hombre es una pincelada más en este gran lienzo de los seres vivos que coopera con la vida y recibe insumos de los demás seres para conservar la suya.

El humanismo no antropocéntrico es un avance en la filosofía humanista propulsada por la realidad y conocimiento ecológico, cuyo planteamiento central consiste en la promoción, conservación y desarrollo de la vida humana en armonía con estos mismos procesos aplicados a los demás seres que lo acompañan en el

planeta. Este humanismo por tanto, concibe que la ética es una superestructura educativa y vivencial, de raíces culturales, necesaria y suficiente para el desarrollo de la ciencia y de la tecnología, como expresión de una racionalidad que beneficiará al ser global en su devenir; es decir a la composición integral de las relaciones entre seres vivos sobre la Tierra.

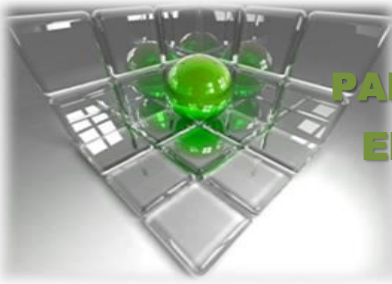
En resumen, se ha demostrado que el planteamiento humanista sitúa al hombre desde circunstancias específicas bajo las cuales pueda desarrollar su dignidad, libertad, espiritualidad, entre otras características. Para Pozzoli (2006), el sujeto se distancia de una cosmovisión antropocéntrica y comienza a percibirse como una hebra de la trama de la vida formando de un sistema que lo contiene, que lo integra y del cual participa, asumiendo la responsabilidad de la acción que tenga impacto en él. Por lo tanto, esta postura filosófica tiene fuertes implicancias éticas, estéticas y ecológicas.

Para finalizar, en el marco de una concepción de investigación transcompleja, debe entenderse la metodología como una significación procesal del cómo actuar flexiblemente frente a un fenómeno complejo, rico en datos que requiere una mirada global, exámenes incontrolados e interpretaciones entrelazadas multidimensionalmente.

Más que preocuparse por aspectos técnicos, es necesario comenzar cambiando de mentalidad como sujetos investigadores, un abrir el pensamiento hacia la necesidad de conocer, sin ataduras a viejos esquemas y recetas metodológicas, es necesario abrir el pensamiento y la mente creadora para adentrarse en la aventura más maravillosa que puede hacer el ser humano, que en palabras de Zaá es la aventura de pensar. Entonces atrevámonos a pensar nuestra ciencia.

Referencias

- Aranguren L, J. L. (1997). **Ética**. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Guba, E. y Lincoln I. (2002). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa en Denman, C. y J.A. Haro (comps). **Por los Rincones. Antología de Métodos Cualitativos en la Investigación Social**. Hermosillo, México: El Colegio de Sonora
- Hashimoto, E. y Saavedra, S. (2014). **La Complementariedad Paradigmática: Un Nuevo Enfoque para Investigar**. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: [www.oei.es/congreso_2014/memoriactei/399.pdf]. Consultado: 12, Octubre, 2015
- Ibáñez, T. (2001). **Psicología Social Construccionalista**. México: Selección de texto Bernardo Jiménez. Universidad de Guadalajara.
- Rodríguez, J. y otros (2010). La Investigación: Un Enfoque Integrador Transcomplejo. San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA- DIEP
- Schavino, N (2014).Disquisiciones Transcomplejas. De la Hegemonía Epistemológica a la Diversidad Paradigmática. **Revista Electrónica Investigación y Creatividad**. Universidad Bicentennial de Aragua. Volumen 2 No 1. Disponible en Http: www//calameo.uba
- Pozzoli, M. (2006). El Sujeto de la Complejidad. La Construcción de un Modelo. Teórico Transdisciplinar (Eco-psico-socio-histórico-edcativo). **Polis. Revista Latinoamericana** Disponible en: [www.polis.revues.org/4921]. Consultado: 2015, Octubre, 12
- Morin, E. (1996). **El Paradigma Perdido**. Barcelona: Kairos.
- Morín, E. (2003). **Introducción al Pensamiento Complejo**. Barcelona: Gedisa
- Zaa M., J.R. (2014). **Entrevista en profundidad**. San Juan de Los Morros, Venezuela: UNESR



PARADOJA, LÓGICA E INCERTIDUMBRE EN LOS CIRCUITOS DE REFLEXIVIDAD DE LA METÓDICA TRANSCOMPLEJA

Ingrid Nederr Donaire

(*)

‘Siendo las cosas causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediadas e inmediatas, y siendo que todas se mantienen entre sí, por un vínculo natural e insensible que une a las más alejadas y más diferentes, tengo por imposible el conocer las partes sin conocer el todo, así como también conocer el todo sin conocer particularmente las partes’.

Blaise Pascal (1623 - 1662)

‘Todas las partes del organismo forman un círculo. Por lo tanto cada una de las partes es tanto comienzo como fin’.

Hipócrates de Cos (460 - 370 a. C.)

A manera de Introducción

A principios del siglo XX, se emprendieron los estudios que colocaron en evidencia que la observación del macromundo y el micromundo no puede separarse de su observador, ya que “*todo concepto remite no solo al objeto concebido, sino al sujeto conceptuador*”, igualmente “*el observador que observa, el espíritu que piensa y concibe son indisociables de una cultura y, por tanto de una sociedad. Esto quiere decir que todo conocimiento experimenta una determinación sociológica*”. Morin (1977: 23). Se diría, entonces, que todo conocimiento, teoría o ciencia lleva consigo el sello o la dimensión antrosocial que proyecta y extiende la sociedad donde se genera y propaga.

De allí que al intentar elucidar la metódica que guía la producción de conocimiento o la generación de teorías en el ámbito científico, se consigue con la lógica y al mismo tiempo la paradoja e incertidumbre que presupone la implicación antropológica en toda ciencia, su hacer y su saber; más aún cuando se tiene el propósito de dilucidar la metódica implicada en la investigación transcompleja que constituye la bitácora que guía y encausa este ensayo.

En este sentido, el propósito no es abordar y presentar un plan estructurado, donde se perciba el comienzo y lo que se estipula una vez finalizada la indagación, ya que esto es seguir el juego de la lógica moderna del determinismo segmentador que aísla, mide y disocia la pertinencia que tiene el saber, con el ser y hacer. Muy por el contrario, esta producción constituye un debate crítico que alude a una senda o trama que es multirreferencial.

Es decir no tiene principio ni fin, porque de partida presupone el absurdo lógico del ciclo reflexivo entre la ciencia y la dinámica antropológica y de esta hacia la ciencia, donde las emergencias y singularidades que surgen en este proceso, implican la paradoja que requiere repensar lo pensado, al mismo tiempo al interrogar la duda, se construye el camino o sendero que surge en una reticularidad que no se puede simplificar y aislar.

Ahora bien, la naturaleza de lo no simplificable, lo incierto, heterogéneo, confuso y multirreferencial, es lo que esencialmente evidencia la crisis de la ciencia del siglo XX y su producto el conocimiento, ya que no abarca, ni tiene respuestas a lo que exige esta ontología sistémica. De esta manera, se marca el estigma que guía los estudios, investigaciones y desarrollos científicos que se propician en la actualidad.

Por ello, cualquiera sea la realidad que se estudie no se percibirá desde un elemento aislable, simple e indivisible, sino desde la complejización que imprime el sentido y los resignificantes precursores que pautan las interacciones y

conexiones de lo antropológico, trazando con ello, la transversalidad de lo uno y lo múltiple, alusiva a lo confuso, ambiguo, incierto y perplejo.

A tono con este planteamiento, Morin (1977 y 1980), refiere que toda realidad antropológica depende de la ciencia, pero también la ciencia depende en cierta manera de la realidad antropológica, esta circularidad es la que manifiesta la complejización antes mencionada, por eso es que la ciencia y su metodología tienen que ser capaces de interrogarse a sí mismos, especialmente a tono con lo que plantea el bucle antropológico.

Este requerimiento cuestionador no solamente posibilitaría superar la insuficiencia y mutilación de la ciencia, sino que también proporciona las señales para repensar lo pensado y desde un pensar complejo, captar las pistas que permiten construir el camino o sendero que advierte la propia realidad cuando se está inmersa en esta y se plantea su estudio.

Por otro lado, la investigación científica, asociada a la lógica de la modernidad, abandona de plano toda cuestión fundamental, descalificando a priori las de orden general, vagas, confusas, abstractas y no operacionales, en este sentido el investigador es poseedor de una porción o fragmento del conocimiento que lo convierte en especialista de un saber que no es articulado, ni contextualizado con la realidad, sino inversamente, es gestor de un conocimiento que es capitalizado y utilizado de manera particular sin sentido antropológico-cultural.

De esta manera, los cuestionamientos fundamentales, tales como: ¿qué es hombre? ¿Qué es el mundo? ¿Qué conlleva el hombre en el mundo? ¿Cuál es su rol en el macro y microuniverso?, así como otros aspectos más, son desechados por la ciencia magna y determinista, remitiendo la reflexión argumentativa a la filosofía y la opinión ilusoria a la religión. Entonces queda claro que una metodología

bajo estas condiciones, solamente provee aislamiento, disyunción y disociación en los saberes que ya se encuentran separados en estancos de conocimiento disciplinar, tanto en sí mismo, como con otras áreas del conocimiento, llegando al extremo de no poder articularse y comunicarse; una muestra de ello es la dislocación entre la física del micro y macro mundo, entre otros aspectos más.

El Torbellino de la Paradoja, Lógica e Incertidumbre en Circularidad Reflexiva-Generativa

En base al dogmatismo y parcelamiento de saberes que plantea la ciencia magna, se hace necesario un devenir cognoscitivo que detecte y no oculte las uniones, conexiones, imbricaciones, interdependencias y solidaridades; por eso es que se tiene que partir desde la crítica a la seguridad, admitir las falsas claridades, para dar paso a lo distinto, ambiguo, confuso e incierto. Esto significa profundizar la duda sobre la duda, para recrear desde este metacuestionamiento, una nueva dimensión de la reflexividad.

Esta duda, mediante la cual el sujeto se interroga sobre las condiciones de emergencia y existencia constituye en principio un pensamiento relativista, relacionista y autocognoscente que deriva en un pensar complejo y transdisciplinar. Así, la aceptación de la duda sobre la duda puede convertirse en un medio o una vía para resistir la simplificación mutiladora y admitir la complejización integradora, igualmente permite emprender desde el no conocimiento y la incertidumbre, el sendero que conlleva a la comprensión de la realidad estudiada, desde los múltiples planos, así como las diferentes alternativas que esta apertura y guía.

De allí, que al conservar la circularidad reflexiva de las dimensiones estudiadas y la implicancia mutua a lo bio-psíco-social-cultural, se abre la posibilidad de un conocimiento que reflexiona sobre sí mismo y sobre la

naturaleza biológica, antropológica, psicológica, cultural y social, para hacer resurgir a través del movimiento reflexivo del pensamiento sobre el pensamiento, del conocimiento sobre el conocimiento, la duda sobre la duda, el camino o sendero que se ha de transitar.

Entonces, conservar la circularidad reflexiva es abrir la metódica, camino o sendero que hace posible la interacción de los términos y aspectos que remiten unos a otros para recrear un conocimiento complejo que comporta continuamente procesos de cambio y emergencia desde su propia reflexividad.

En este sentido, la ruta estaría esbozada por un espiral reflexivo, guiado por los círculos cognitivos, contemplativos e introspectivos, capaces de generar un pensamiento complejo que emana de un conocimiento que reflexiona sobre sí mismo y pauta un aprendizaje que coloca los saberes en ciclos de holomovimiento. Esto significa también, trazar la ruta para desaprender y concurrentemente aprender a articular e integrar los puntos de vistas disjuntos. En otras palabras sería posibilitar complementariedades de antagonismos que permitan vivificar el saber y el hacer de la ciencia con consciencia, y asimismo transformar el ser, en la emergencia de una ciclicidad activa-generativa y articuladora.

Es importante destacar que esta ruta, no tiene punto de partida, ni tampoco fin, como se dijo anteriormente es multirreferencial, emergente y tolerante a los avatares que permean las autorregulaciones y conformaciones que surgen en virtud de las diferentes interconexiones e interacciones provenientes de la semiosis antropológico-cultural. De aquí la naturaleza incompleta e impredecible que más que una ruta lo convierte en un torbellino de ideas y pensamientos que van desde la experiencia fenoménica, integrando principios, concepciones y teorías de diferentes fuentes del saber, así como las comprensiones y enfoques paradigmáticos que organizan la experiencia vivida.

Así, este torbellino de circularidad reflexiva se debate en el terreno de lo fenoménico, introspectivo vivencial, las ideas teóricas de diferentes fuentes del saber, los principio elementales que inducen el razonamiento para un ser-saber-hacer que esta signado por lo biológico, antropológico, psicológico y social.

Desde esta óptica del torbellino reflexivo no se descarta el conocimiento objetivo, ni sus modos de pensamiento simplificante, como son: el idealizar, donde solo es real lo inteligible; racionalizar que encierra la realidad en el orden y la coherencia de un sistema, así como la normalización que elimina lo extraño, irreductible y misterioso, sino que también reconoce lo no idealizable, la no racionalidad y lo fuera de norma, para integrarlo y nutrirlo en un saber más amplio y reflexivo, parafraseando a Morin, se proporciona un tercer ojo, para poder percibir aquello que la visión dualista no permite ver, como un *“principio de conocimiento que no solo respete, sino que revele el misterio de conocer”* Morin (1977: 27).

Ideas Conclusivas desde el Torbellino de Circularidad Reflexiva para la Transmetódica Compleja

Tal como se viene refiriendo, el torbellino de circularidad reflexiva, posibilita repensar nuestra estructura de pensamiento, al pensar lo pensado, ya que también es una circularidad interrogativa y crítica en todo momento, no obstante se tiene que tener en cuenta *“que lo vital hoy, no es solamente aprender, no solamente reaprender, no solamente desaprender, sino reorganizar nuestro sistema mental para reaprender a aprender”*, y conformar durante la búsqueda un camino que se hace al andar, que no puede despejarse y formularse, sino a posteriori o despues, significa por tanto la experiencia de donde se vuelve cambiado. Morin (1977: 27).

El torbellino reflexivo en espiral, también es fuente de inspiración y creatividad desde la solidaridad imaginaria que recibe todo lo que se vierte en él, y lo convierte en complejización, crítica y transformación, como desorden creador, azar organizador y desorganización reorganizadora. Desde los argumentos planteados y en palabras de Morin (2003:17), el torbellino reflexivo para la metódica transcompleja se convierte en:

Un discurso, un ensayo prolongado de un camino que se piensa. Es un viaje, un desafío, una travesía, una estrategia que se ensaya para llegar a un final pensado, imaginado y al mismo tiempo insólito, imprevisto y errante. No es el discurrir de un pensamiento seguro de sí mismo, es una búsqueda que se inventa y se reconstruye continuamente. Esto enfatiza el *“reaprender a aprender en un caminar sin meta definida de antemano. Reaprender a aprender con la plena conciencia de que todo conocimiento lleva en sí mismo y de forma indeleble la marca de la incertidumbre”* según Morin (2003: 68).

Digamos entonces que este discurso, este ensayo prologado, transmuta en una narrativa emergente que capta y abarca las interrelaciones histórico-sociales-culturales que subyacen en las diferentes perspectivas que convergen en el reconocimiento de cualquier realidad; desde el criterio de Ugas (2011), implica una concepción multireferencial hombre-mundo-vida donde confluyen y se integran modos de pensar antagónicos, pero que se complementen en procesos dialógicos de carácter colectivo a partir de los cuales se superan los individualismos y se recrea una multidimensionalidad compleja, donde todos tienen cabida y expresión, como actores protagonistas de un proceso transformacional dinámico.

Ahora bien, trayendo a colación los argumentos esgrimidos en Nederr (2015), para pasar del pensamiento complejo a la acción se requiere de una nueva narrativa que permita dar cuenta no solamente de los temas y problemas relacionados con la lógica, ontología, axiología, semiótica, metodología, signos y significados del lenguaje y las teorías científicas, sino que desde la reflexividad permanente que se realice sobre la multidimensionalidad compleja aparejada a todos estos aspectos y a la vida misma, exprese lo contextual y el religue

transdisciplinario de los conocimientos y saberes que envuelven los acontecimientos del mundo físico y sensible.

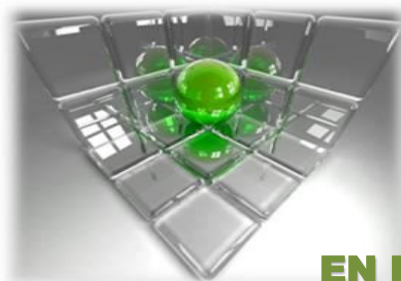
Esta forma de comprender la vía heurística e interpretativa de la investigación transcompleja, pasa por el tamiz del arte y la creatividad, ya que es necesario que cada actor use todas sus cualidades y dotes en el proceso de desaprendizaje, aprendizaje y reaprendizaje, utilizando arte y estrategia, así como avatares entre lo bio-antropo-psíco-social, ya que este *área* se despliega con fuerza estratégica frente a obstáculos y a la diversidad natural en la búsqueda de caminos para alcanzar su teleología o fines, es evidente que también implica riesgos que se tiene que asumir, así como fluctuaciones, cavilaciones y decisiones que se tienen que tomar ante la incertidumbre cuando se plantea la búsqueda del conocimiento, pero una vez emprendido, no se vuelve a ser el mismo.

Tanto la creatividad como el arte, aproximan al descubrimiento de una propuesta compleja y transdisciplinaria del proceso investigativo en todas su multidimensionalidad, exigiendo de plano una ruptura paradigmática que invita, según Yanes Guzmán (2015), a la reintegración de las tres dimensiones consustanciales de la vida humana del investigador; ser ciudadano, individuo, y científico, para concebir el saber desde la reflexión de esta circularidad, para proyectar el hacer desde una *perspectiva de democracia cognitiva. Es decir en una amplia convocatoria transdisciplinaria, transgeneracional y transcategorial que permita el encuentro regular de perspectivas múltiples acerca de un mismo problema definido colectivamente*, donde el debate de los problemas fundamentales, ya no sería el monopolio de expertos, sino de todos los congéneres.

Referencias

Morin, E. (1977). **El Método I. La Naturaleza de la Naturaleza**. Madrid. España: Cátedra

- Morin, E. (1980 **El Método II.**) **La Vida de la Vida.** Madrid. España: Cátedra
- Morin, E. (1986). **El Método III. El Conocimiento del Conocimiento.** Madrid. España: Cátedra
- Morin, E., Ciurana, E. Motta, R. (2003). **Educación en la Era Planetaria.** Barcelona, España: Gedisa
- Nederr I. (2015). Narratividad Científica para una Transmetódica de la Transcomplejidad. **Dialógos Transcomplejos.** . Postdoctorado en Investigación. San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA
- Yanes Guzmán, J. (2015). **Transdisciplinaria y Método Complejo. Revista del Centro De Investigación y Estudios Gerenciales.** Barquisimeto. Venezuela.
- Ugas F. (2011). **La Articulación del Todo. Metodología y Epistemología.** San Cristóbal, Venezuela: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.



INTERRETROACCIONES TRANSMETÓDICAS DE LOS SISTEMAS AUTOORGANIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA

Rosa Belén Pérez O.



Aspectos Introdutorios

Los procesos de investigación ameritan hoy tomar en cuenta la dinámica del mundo presente, dominado por importantes acontecimientos de orden político, económico y social, un desarrollo científico y tecnológico galopante y en especial, por la transformación de la toma de conciencia de la raza humana, a fin de salvaguardar la vida de todos los seres vivos en el planeta, junto a la preservación de recursos naturales e inanimados necesarios para la existencia civilizada.

Resulta evidente, que este mundo complejo y multireferencial, ha estimulado ondas inquietudes y dudas, con respecto a lo conocido proveniente de la tradición científica, que ha basado su labor en la inspiración cartesiana-newtoniana (dominada por el paradigma de la mecánica moderna), cuya lógica sigue el camino de lo ininteligible a lo simple. A partir de ello, se han planteado teorías, leyes, para tratar de explicar, describir, relacionar y gobernar a los elementos fundamentales de lo concreto o palpable: la materia, así como de aspectos etéreo: el alma, el bien, las emociones. Esto ha implicado desunir y aislar a dichos objetos y fenómenos sometidos a estudio, parcelándose así los modos de conocer y de pensar.

Ahora bien, el pensamiento científico contemporáneo intenta ir más para según Morín (2004) “leer la complejidad de lo real bajo la apariencia simple de los

fenómenos” (Morin, 2004:1). Esto implica asumir una lógica integradora, bioantropológica de la realidad, del conocimiento, pues no hay circunstancia simple, ni aislada, dentro de un todo caprichoso y enmarañado.

De ahí que, a continuación, se ofrece una revisión teórica, tendiente a recrear las interretroacciones entre la investigación transcompleja y el uso de transmétodos, considerando la bioantropología del conocimiento. Se distingue la importancia de vislumbrar patrones en el camino transmetódico, destacando el trabajo de las comunidades científicas emergentes.

La Investigación Transcompleja y el Uso de Transmétodos

Schavino y Villegas (2010) refieren que “la multiplicidad de actores y circunstancias planteadas, en forma globalizada de incertidumbre, dinamismo y complejidad, plantean la necesidad de generar capacidades para construir nuevos senderos, reinventando reglas para los nuevos escenarios, dando apertura a posiciones teóricas o corrientes contrapuestas para realimentarse” (p. 1).

De acuerdo con estas autoras, los citados nuevos senderos se asocian a la investigación transcompleja, la cual asume el estudio de la realidad desde la complejidad del mundo actual y la transdisciplinariedad, utilizando para eso el Enfoque Integrador Transcomplejo, tal como lo exponen las autoras citadas:

La investigación transcompleja es una nueva cosmovisión paradigmática que propugna la adopción de una posición abierta, flexible, inacabada, integral, sistémica y multivariada, donde lo cuantitativo, lo cualitativo y lo dialéctico se complementan en una relación sinérgica que configura una matriz epistémica multidimensional. Es entonces, un proceso bioafectivo cognitivo, pero también socio-cultural-institucional-político de producción de conocimientos, como un producto complejo que se genera de la interacción del hombre con la realidad de la cual forma parte. Así pues, (...) “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 da 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 (p. 3-4) “.

Dada esta declaración, surge la inquietud con respecto al abordaje metodológico: ¿cómo es posible penetrar, comprender un escenario tan frondoso, diverso y hasta, contradictorio? Para responder a dicha interrogante, se alude a los principios metodológicos del enfoque integrador transcomplejo (EIT), donde sus autoras destacan que:

El método es la vía donde confluyen la praxis reflexiva del sujeto y las construcciones teórico-conceptuales para dar sentido a la realidad, comprenderla y transformarla. Desde esta perspectiva, el método como la labor pensante del sujeto no es separable del objeto, debe modificarse, co-progresar con la realidad empírica. El método desde la complejidad aprende con la estrategia para asumir decisiones aleatorias, pues lo fortuito no sólo aparece en el objeto complejo sino también en el sujeto. (...) Se insiste en que la vía de indagación necesariamente es cambiante y en construcción permanente, se privilegian los multimétodos” (...) A tal fin se han tomado en cuenta el trabajo de “Carlos Ruiz Bolívar (2008) con su libro El Enfoque Multimétodos, Agustín Campo (2009) con su texto Métodos mixtos de investigación, así como Elsy Bonilla y Penélope Rodríguez (2008) en su texto Más allá del dilema de los métodos (p.7-8).

Esta flexibilidad metódica, facilita la libertad de acción de los(as) investigadores en la toma de decisiones, para el uso de diversas técnicas, de acuerdo al rumbo que tome el estudio y las observaciones e inquietudes que se manifiesten, las cuales, representa un punto focal para percibir patrones aleatorios de comportamiento de los fenómenos físicos y bio-psico-sociales en estudio.

La Bioantropología del Conocimiento: Hilo Histórico

Los párrafos anteriores dejan claro que en la investigación transcompleja, se juega con las interretroacciones del contexto tratado, los sujetos, los objetos y

su dialéctica permanente. De esta forma, los multimétodos dan licencia para escudriñar esa realidad dinámica y multirrelacionada.

Pudiera pensarse que se trata de una tendencia nueva pero, tomando en cuenta la revisión bibliográfica efectuada por Pérez y Maninat (2012), en el antiguo Egipto se evidencian vestigios de una visión compleja de la realidad, manifiesta en el lenguaje, la religión, la ornamenta del vestuario y la arquitectura de los ciudadanos de esa época. Con la palabra *themélio ólon* – (θεμέλιο όλων), se aludía a ese complejo concepto de indagación constante: el fundamento del todo.

Recientes investigaciones señalan el origen de sociedades complejas en África, China, América Latina, en regiones como la cuenca del Titicaca y la Amazonía central. También se aprecian en Mesoamérica, en el Sureste prehistórico de Norteamérica y en los santuarios de la Edad de Piedra en la Alta Mesopotamia (PUCP, 2007).

Al hablar de complejidad, destacan sucesos históricos como el descubrimiento de América (Cristóbal Colon, 1492) y hallazgos provenientes de personalidades que a lo largo de la historia se revelaron y trataron de explicar la compleja realidad de su época, conformando así un hilo histórico que antecede a las ciencias de la complejidad.

Copérnico (1536) con su modelo heliocéntrico del universo. Giordano Bruno (1590) con sus ideas acerca de la pluralidad de los mundos y sistemas solares. Galileo Galilei (1640), cuyo trabajo marco la ruptura de la física aristotélica. Descartes (1638), padre del humanismo y de la humanidad, gracias a una postura que le hace revelarse ante todo, utilizando la frase “pienso, luego existo” (*ergo sum cogito*).

Gaston Bachelard (1940), quien en su obra "La Filosofía del No" (1980) expresa que todo conocimiento, es aproximado, lo que se conoce hoy puede estar "en contra del conocimiento anterior, destruyendo conocimientos mal adquiridos o superando aquello que, en el espíritu mismo, obstaculiza la espiritualización". Finalmente, se menciona a Thomas Samuel Kuhn (1962), conocido por su contribución al cambio de orientación de la filosofía y la sociología científica, con su obra *The Structure of Scientific Revolutions* (La Revolución de las Estructuras Científicas).

Sin embargo, la genealogía de las ciencias de la complejidad tiene sus pilares en: Henri Poincaré (1894), reconocido como el último *universalista* (después de Gauss) quien fue capaz de entender y contribuir en todos los ámbitos de la disciplina matemática. David Hilbert (1900) creador de la noción del espacio de Hilbert. Junto con sus estudiantes, proporcionó partes significativas de la infraestructura matemática necesaria para la mecánica cuántica y la relatividad general.

Kurt Gödel, se le conoce mejor por sus dos teoremas de la incompletitud, publicados en 1931. Alan Turing (1954), considerado uno de los padres de la Ciencia de la computación siendo el precursor de la informática moderna. Proporcionó una influyente formalización de los conceptos de algoritmo y computación, plasmado en: la máquina de Turing. John von Neumann (1926), húngaro-estadounidense que realizó contribuciones importantes en física cuántica, análisis funcional, teoría de conjuntos, ciencias de la computación, economía, análisis numérico, cibernética, hidrodinámica (de explosiones), estadística y muchos otros campos de la matemática.

Stephen Smale (1966), matemático estadounidense, conocido por sus contribuciones en Topología y Geometría diferencial. Per Bak (1987), fue un danés

físico teórico y coautor del documento académico 1987 que acuñó el término "criticalidad auto-organizada" (Maldonado y Gómez, 2010).

Al estudiar detenidamente los trabajos de los científicos mencionados, se puede establecer como punto de encuentro, el interés de los mismos por encontrar patrones de comportamiento biofísicos y psico-sociales presentes en los fenómenos estudiados, los cuales, con frecuencia poseen una explicación matemática. Esto ocurre porque las ciencias de la complejidad se ocupan de las transiciones orden/desorden; es decir, ¿por qué el orden se rompe? Y también de condiciones donde se debe explorar: ¿cómo es posible que a partir del desorden sea posible el otro orden?

Esta razón, nacen interretroacciones con la biología, nutriéndose y desarrollándose a través de la física, la informática, la cibernética, la matemática, la geometría fractal, la lingüística, la genética, la filosofía, la economía, la inmunología, la ecología, la evolución, las ciencias sociales, la vida y la inteligencia artificial, entre otras tantas disciplinas que no pueden reducirse a una realidad medible y concreta.

Lanz (2004) describe a ésta época plena de procesos contradictorios de renovación y conservación, a consecuencia de distintas fuerzas que se mueven en su seno, con signos (y patrones) contrastantes en cuanto a los retos que se plantean para su transformación. Frente a prodigiosas e inmensas posibilidades para el cambio, el hombre subsiste con inercias conservadoras que dificultan, mas no impiden, los esfuerzos de cambio.

Prigogine(1997), resume la complejidad reinante del presente señalando que se asiste a la emergencia de una ciencia que no se limita a situaciones simplificadas, idealizadas, que se instala frente a la complejidad del mundo real, una ciencia que permite a la creatividad humana vivenciarse como la expresión

singular de un rasgo fundamental común en todos los niveles de la naturaleza. Esa tendencia de biologizar los procesos de investigación, se compagina con la búsqueda de patrones de comportamiento del mundo natural, que se corresponden matemáticamente.

Visualización de Patrones en el Camino Trans Metódico

En la investigación transcompleja se plasma un nuevo entendimiento de la ciencia donde no hay formas previas para buscar certezas, ni una organización premeditada, ni condiciones estables según Leal (2010). Por el contrario, son terrenos movedizos.

Puede decirse que el camino de los transmétodos parte de una visión ontológica a través de la cual, se rompe con la creencia que limita a la totalidad a la realidad sensible que se observa y percibe con los sentidos. De allí la invitación a romper con el lenguaje estereotipado, repetitivo que inscribe en su limitada perspectiva. Promueve cambiar un modo convencional de trabajo y apoyarse en el aprendizaje transformacional.

Dado que los límites de la realidad son inmensos y movibles, los finales son abiertos y las tendencias no lineales, pudiéndose solo obtener predicciones probables, pues se promueve lo inacabado, lo caórdico. Basado en esto Leal (2010) propone acogerse a la lógica configuracional, para la cual no hay reglas a priori que se puedan seguir. Es un proceso donde el investigador organiza la diversidad de lo estudiado y de sus ideas en momentos, nodos o estadios de producción teórica transdisciplinario que encuentra continuidad en la reconstrucción y transformación permanente.

Esa lógica es transcompleja e irregular, es un proceso implicado con las necesidades intelectuales del investigador, con sus maneras de observar e

interpretar ante la realidad que construye y resignifica. González Rey (2007) describe a esta lógica configuracional como un “proceso constructivo-interpretativo que va aconteciendo en el curso de la propia investigación y a través de un sinnúmero de canales que el investigador no define a priori, sino que se van articulando con el modelo in situ que acompaña y caracteriza el desarrollo de la investigación” (p.91).

En esta concepción lo cualitativo, lo cuantitativo y lo dialectico se complementan. Tal como sugiere Morín (1999) *“ciertamente el método nos falta en el comienzo; al menos podemos disponer de un antimétodo (amétodo) en el que ignorancia, incertidumbre, confusión, se convierten en virtudes”*.

Al estudiar el comportamiento de comunidades de diversos organismos vivos, desde una perspectiva bio-física o psico-social, surge un concepto que permite reconocer patrones para guiar un estilo de camino metodológico para abordar la transcomplejidad. Se trata de la autoorganización u organización espontánea y sin leyes explícitas que ocurren en las colonias de hormigas, o en el cerebro humano, o en las ciudades, cuyas reglas toman en cuenta un principio de los sistemas de información: la emergencia.

Según esta, los agentes de un nivel inferior adoptan comportamientos de un nivel superior. A estos procesos de comunicación indirecta en un enjambre o colonia, se les llama estigmergía de acuerdo a Santamaría (2011). Se trata de la huella o rastro que dejan los organismos y que permiten seguir la pista del patrón de comportamiento.

En estos procesos, se usa con frecuencia la inteligencia de enjambre (rama de la inteligencia artificial), término adaptado del inglés Swarm Intelligence, que admite esbozar la población de elementos interactuantes que son capaces de

optimizar un objetivo global a través de la búsqueda de colaboración de un espacio para Carneiro (2005).

Comunidades Científicas Emergentes y sus Patrones Transcomplejos

Las comunidades científicas emergentes auto-organizadas desde diversos sectores (privado o del Estado), se han dedicado a presentar novedades en la construcción del conocimiento de nuevo orden, sus tendencias, enfoques y mejores prácticas, asumiendo para ello una ruptura en la tradición científica y privilegiando la búsqueda de nuevas formas (patrones) para escrudiñar y entender el complejo contexto planetario.

Los temas que tratan son sofisticados, retadores y develan nuevos entornos de saberes que irrumpen el mundo convencional y asoman una realidad que se ha colado gracias a acelerado avance tecnológico y lleva a una civilización de ciudadanos super-habilidosos y potenciados con toda una batería de productos digitalizados que extienden su vida física hacia mundos virtualizados, inmediatos, omnipresentes y omniscientes.

Sus producciones no pueden efectuarse por los caminos regulares de la tradición positivista, en su mayoría utilizan transmétodos y patrones novedosos de reconocimiento estigmergético, para alcanzar nuevos estadios cognitivos. Los resultados de su búsqueda constante son presentados y discutidos transdisciplinariamente en importantes encuentros (a nivel internacional) que, a manera de ejemplo, vale la pena mencionar a continuación:

Con respecto a la evolución y desarrollo de sistemas altamente complejos (trancomplejos) destacan:

- Asia-Pacific Complex System Conference
- Complex Systems Design & Management (CSDM)

- European Conference on Complex System (ECCS)
 - IEEE International Conference on Engineering of Complex Systems
 - IEEE International Conference on Social Computing (SocialCom)
- En el campo de la Vida Artificial, distinguen las alianzas de:
- International Conference on Artificial Life (ALife)
 - European Conference on Artificial Life (ECAL)
 - IEEE Symposium on Artificial Life (IEEE-Alife)

Con respecto a la Computación evolutiva, hardware evolutivo y robótico evolutivo, se encuentran:

- Genetic and Evolutionary Computation Conference (Gecco)
- European Conference on Artificial Evolution (AE)
- NASA/DoD Conference on Adaptive Hardware an Systems (AHS)

En el desarrollo de Inteligencia de Enjambres:

- IEEE Swarm Intelligence Symposium
- International Workshop on Ant Colony Optimization and Swarm Intelligence (ANTS)

En el terreno de Autómatas Celulares y Computación Molecular, se tiene:

- International Conference on Cellular Automata for Research an Industry (ACRI)
- Workshop on Membrane Computing (WMC)

De igual forma, en Inteligencia Computacional menciona:

- Internacional Conference on Computacional Intelligence (ICCI)

Se trata también lo concerniente a la Computación no convencional en:

- European Workshop on Multi-Agent Systems (Eumas)
- Complex Systems Modeling and Simulation Workshop

Finalmente, para Bioinformática, se cuenta con:

- International Society for Complexity, Information and Design (ISCID)
- International Society for Adaptive Behavior
- International Society of Artificial Life (Pérez y Maninat, 2012).

Sin dudas, evidenciar estos ramales de la investigación compleja a nivel de la computación evolutiva, autómatas, vida artificial, computación molecular, entre otros, no es fácil de digerir. Requieren la disposición de mirar más allá, de romper con lo clásicamente admisible y asumir lo inimaginablemente posible. Esto conforma la Transcomplejidad metódica del presente y del futuro.

Consideraciones Finales: El desorden no existe, solo debemos encontrar los patrones del nuevo orden...

En el mundo presente, el desorden es creador, la simetría se rompe para aprender de su desarmonía. Los defectos son abono para la creatividad, los desequilibrios son permanentes y se desencadenan en miles de interretroacciones transcomplejas. El investigador del presente no se conforma con estudiar las partes de un sistema, sino las interacciones tejidas entre todos sus elementos y por ende, las redes que conforman. Bajo esta perspectiva podemos entender que el todo es más que la suma de sus partes

En la naturaleza hay una especie de extrañas necesidades de orden, que desembocan en patrones caprichosos de comportamiento, que de acuerdo a la mirada de quien observa, puede ser catalogado como caos o como un nuevo ordenamiento. En la opinión de Albert Laslo físico de la Universidad de Notre Dame, citado por Punset (2010) a medida que avanza la ciencia, se encuentra más orden, más sistemas que tienden al orden. Las leyes de la termodinámica insinúan que todo tiende a degenerar en un estado de máximo desorden o entropía. Sin embargo, las leyes de la selección natural han establecido que

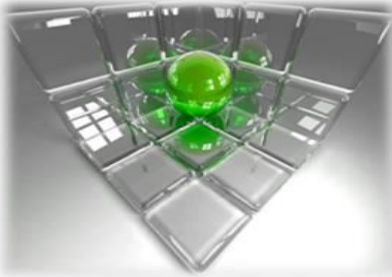
algunos sistemas se autoorganizan de forma espontánea generando orden a partir del caos y develando patrones que enrumban el uso de transmétodos.

Las comunidades de profesores, investigadores y estudiosos, cada vez más se interesan por la investigación transcompleja, puesto que esta anima a pensar, trabajar y vivir en términos de conocimientos transversales, cruzados, integrales y demás metáforas, extraídas de la observación profunda y un tanto irreverente del entorno. Por lo tanto, *“el desorden no existe, sólo está en el ojo del observador. En lo que no se conoce, solo hay una gran falta de información al momento de reconocer otras formas de conectarse con la realidad para una producción novedosa de conocimientos”* (Pérez y Maninat, 2012).

Referencias

- Carneiro C., M. (2005) ***De Hormigas y Personas: Management para la Complejidad y el Caos Organizacional***. ESIC Editorial. Madrid, España.
- González Rey, F. (2007) ***Investigación Cualitativa y Subjetividad. Los Procesos de Construcción de la Información***. Mc Graw Hill, India.
- Morin, E. (1999) ***El Método I. La Naturaleza de la Naturaleza***. 5ta. Edición, Cátedra Teorema. Barcelona, España.
- Pérez, RB y M. Maninat (2012) ***Ensayo: El Recorrido de la Complejidad***. Universidad Nacional Central de los Llanos Rómulo Gallegos (UNERG). Doctorado en Ciencias de la Educación.
- Prigogine, I e Stengers, E (1979/86). ***La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia***. Trad. M. García Velarde. Madrid: Alianza, 1990.
- PUCP (2007) ***Boletín de Arqueología PUCP*** (Pontificia Universidad Católica del Perú. Numero 11. Departamento de Humanidades. Fondo Editorial Perú.
- Leal, J. R. (2010) ***El Sujeto Investigador en la Epistemología de la Complejidad***. Consultado el 01/07/11. Disponible en: <http://www.slideshare.net/sugo2001/complejidad-presentation-651191>

- Maldonado, C. y N. Gómez (2010) El Mundo de las Ciencias de la Complejidad. Un Estado del Arte. Centro de Estudios Empresariales para la Perdurabilidad (CEEP) y Laboratorio de Modelamiento y Simulación Empresarial (LMyS). Consultado el: 29/06/11. Disponible en: http://www.carlosmaldonado.org/articulos/DI76_Admon_agosto%2023%20%28%29.pdf%20-%20Adobe%20Acrobat%20Pro.pdf
- Morín, E. (2004) **La epistemología de la complejidad**. Gazeta de Antropología, No. 20, artículo 02. Consultado el 28/11/15. Disponible en: http://www.ugr.es/~pwlac/G20_02Edgar_Morin.html
- Punset, E. (2010) **Complejidad, Redes y Autoorganización**. Serie Redes TVE (Televisión Española) Consultado el 28/06/11. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=xanObrMfcDo>
- Santamaría, F. (2011) **Inteligencia de Enjambre: Una Inteligencia Probabilística en Experimentos de Optimización. Reflexiones sobre tecnología educativa, comunidades, redes y otras hierbas**. Consultado el: 01/07/11. Disponible en: <http://fernandosantamaria.com/blog/2011/03/inteligencia-de-enjambre-una-inteligencia-probabilistica-en-experimentos-de-optimizacion/>
- Schavino, N. y C. Villegas (2010). **De la teoría a la praxis en el enfoque integrador transcomplejo**. Memorias del Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021. Argentina. Consultado el: 26/11/15. Disponible en: http://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/EIC/R0721_Schavino.pdf



CRUZANDO BARRERAS METODOLÓGICAS

Alicia Uzcátegui de Lugo



Introducción

Enmarcados en el siglo XXI año 2015, los procesos investigativos que darán origen a múltiples conocimientos se hacen cada vez más complejos regidos por los avances de la ciencia, la tecnología y lo que se ha denominado la sociedad del conocimiento en la cual es necesaria la permanente revisión de las rutas que permiten llegar al conocimiento en todos los órdenes de la vida en sociedad, de allí que sea obligante la exploración, adecuación e innovación constante del cómo lograr el conocimiento.

En este orden de ideas, la investigación está orientada al logro del saber más allá de lo científico, de lo tecnológico, de lo metodológico; por tal razón se considerara también lo ético y lo estético lo cual requiere asumir nuevas formas para la adquisición del conocimiento al reconocerse los epistemes de cada época como fortalecimiento a otras maneras de abordar la realidad que hoy se presenta enmarcada en la complejidad, la incertidumbre, los cambios acelerados y los avances tecnológicos.

Con base a este asunto, mucho se ha discutido y expuestos en diversos escenarios apegados a la investigación. Estos escenarios se enmarcan desde los enfoques: positivista, fenomenológico, crítico e integrador transcomplejo que parten desde asumir la realidad externa al sujeto, donde se intenta conocer tanto por los sentidos como por la razón, considerando la ciencia como

una verdad inmutable, razonamiento que se basa en datos empíricos y el razonamiento deductivo asumiendo que la realidad puede controlarse.

Todo esto hasta exponerse en el enfoque integrador transcomplejo que de acuerdo a la Universidad Bicentenario de Aragua (2010) apuesta a la integración más que a la disciplina, se asume la investigación como un proceso socio-cultural-institucional-político, se emplea la objetividad y la subjetividad, se asume una visión que trasciende el dominio del formalismo excesivo y la absolutización de la objetividad, la investigación se adecua a las macroteorías, de tal manera que se adopta una postura abierta, flexible inacabada no lineal integral y multivariada, para finalmente configurar una matriz epistémica multidimensional.

Con base a los planteamientos anteriores será necesario ubicarse en las características de un mundo globalizado que genera cambios constantes, lo cual exige mirar desde un nuevo cristal la realidad que ya no podrá ser estudiada desde una sola óptica que quizás no sea suficiente para analizar, discutir y proponer respuestas antes la diversidad de elementos que están inmerso en cualquier fenómeno de estudio, de allí que se requiere un abordaje metodológico diferente ante el proceso investigativo.

En consecuencia, es menester abonar por una actitud y aptitud regida por los indicadores de la postmodernidad lo cual implica asumir el reto de ir más allá de lo establecido al considerar que la sociedad de hoy se mueve en escenarios diversos, complejos, signados por la incertidumbre. De allí que sea impostergable el encuentro entre las disciplinas, apostar por la inter y transdisciplinariedad como una manera de superar la fragmentación del saber y así avanzar entre y más allá de las disciplinas sin desconocer los aportes de estas.

En este orden de ideas, el reto que se presenta en cuanto al proceso investigativo está en ampliar las vías para llegar al conocimiento, diversificar el uso de los métodos y de los diferentes paradigmas, de tal manera que permita

abordar la realidad que se presenta cambiante, compleja e incierta. En consecuencia se requiere de un investigador que se maneje de manera autónoma de acuerdo a su interés investigativo, en opinión de Berkeley (2009) el conocimiento debe ir más allá de la percepción.

Ahora bien, es imprescindible que desde el proceso investigativo se formalice un fundamento sólido que va desde la epistemología, considerada como teoría del conocimiento y la metodología con base a la característica de su método hasta llegar al conocimiento, en este campo al plantear ir más allá de la metodología, significa ir al campo de la transmetodología. De allí que en este aporte se consideran aspectos referidos las barreras metodológicas, el atrevimiento metodológico: transmetodología y la reflexión final, aspectos que fueron los punto de partida para profundizar en el tema planteado

Barreras Metodológicas

En tiempos postmodernos se plantea la transepistemología como la forma de sustentar el proceso investigativo desde la complementariedad de posturas epistémicas, es decir, ir más allá de lo establecido, trascender lo que existe y atreverse al cambio en cuanto al origen del conocimiento. Por ello la Transepistemología se asume de manera integral al considerar que cada enfoque con el cual se aborde el proceso investigativo aporta para llegar al conocimiento.

En este orden de ideas, Andrade, Méndez y Martínez (2010) reconocen los límites de la ciencia en cuanto al carácter aproximado que resultan todas las explicaciones teóricas o empíricas, lo cual evidencia la importancia de un diálogo abierto que involucre todos los saberes. Esto implica superar las implicaciones de la modernidad y apostar por la postmodernidad al no desconocer el otro saber que ofrece el fundamento epistemológico a la complementariedad metodológica que guie el logro del conocimiento.

En tal sentido, los autores antes citados señalan que desde un pensamiento postmoderno no es posible abordar las disciplinas particulares sino la complejidad de la realidad, por tanto ya no se concibe que existan problemas particulares que no tenga su inserción en la totalidad.

En este sentido, el atrevimiento metodológico se inicia con lo denominado multimétodo o método mixto de la investigación, que en palabras de Maldonado (1989) se asume como el proceso mediante el cual se recogen, organizan y analizan los datos desde el punto de vista cuantitativos y cualitativos, para cubrir de manera integral los diferentes ámbitos de un misma realidad de estudio.

También señala el autor antes citado que esta perspectiva multimetódica permite observar de manera más profunda y precisa la realidad, asimismo el tratamiento de la información es integral y permite un mayor grado de amplitud en el conocer y lo más importante es que pueden estar orientado a la explicación, la comprensión y la transformación.

En palabras de Tashakkori y Teddlie (2003), el método mixto permite integrar estrategias y procedimientos de investigación para el misma realidad de estudio. Por su parte Hernández, Fernández y Sampieri (2008), afirman que el multimétodo constituye toda una innovación en cuanto al proceso de investigación ya que dicho enfoque se fundamenta en la *triangulación* de métodos, en la cual los datos o antecedentes compilados desde las perspectivas cuantitativa y cualitativa, son combinados y contrastados en un proceso continuo con la finalidad de alcanzar conocimientos más veraces respecto de las técnicas, instrumentos y procedimientos.

Asimismo, plantean los autores antes mencionados que este enfoque va más allá de la utilización de diferentes métodos; ya que implica además la combinación e integración de las lógicas inductiva y deductiva en la construcción del sistema y determinación de la línea de base. Para Cytis (2011) las ventajas de los multimétodos son:

-Brindar una perspectiva más profunda y precisa respecto de la realidad regional y local, en tanto implica el análisis de información de manera más integral, completa y holística respecto de las diferentes dimensiones y variables en estudio.

-Incrementa la confianza, en tanto al incluir diferentes enfoque investigativos, existiendo una mayor profundidad y complejidad en la generalización y comprensión.

-Permite teorizar y arriesgar explicaciones posibles a la ocurrencia de los fenómenos sociales a nivel local, regional, nacional y global.

Con base a lo antes expuesto, hoy día el reto de los investigadores se fundamenta en su competencia para hacer uso de los elementos de diferentes enfoque investigativos para abordar la realidad social en sus múltiples dimensiones considerando la realidad desde la postmodernidad.

Atrevimiento Metodológico: Transmetodología

La complejidad de la realidad de hoy, exige el abordaje investigativo desde una mirada diferente que considere las diversas dimensiones del ser social que piensa, siente, vive y convive en una sociedad que se sumerge en la incertidumbre, en imprecisiones, en dudas y expectativas que en ocasiones desarmar al investigador que no posea un andamiaje sólido para enfrentar la realidad tal y como se presenta.

Ante este escenario es menester ofrecer alternativas para realizar investigaciones que permitan llegar al conocimiento desde una visión clara en cuanto a los elementos que derivan en tener un método apropiado a la situación en estudio. En este sentido, la investigación se enmarca en miradas que van desde la complejidad a la transcomplejidad, desde la epistemología a la transepistemología, desde la metodología a la transmetodología como maneras de pensar y actuar que permita mirar la realidad desde sus múltiples relaciones,

dimensiones, asociaciones al considerar que cualquier fenómeno en estudio es parte integral de una totalidad inseparable.

En palabras de Morín (2001) la realidad se presenta compleja y en particular la realidad social, donde existe un polo empírico y lógico y la complejidad aparece cuando hay a la vez dificultades empíricas y dificultades lógicas, es por ello que lo complejo necesita un abordaje holístico, integral, siendo esta una característica que identifica la postmodernidad. Con base a lo antes señalado Vilar (1997) afirma que la complejidad ha implicado o bien revisar las fronteras de la ciencia o borrarlas. Esta situación ha generado un tránsito que va desde la disciplinariedad a la interdisciplinariedad y de ésta a la transdisciplinariedad.

Por su parte Flores (2006), plantea que la transdisciplinariedad se corresponde con una decisión epistemológica que implica una transposición de la idea clásica de conocimiento como contenidos y aprehensión de objetos, por aquella que apuesta a una radicalización del saber cómo verbo y no más como sustantivo, en este caso el autor antes citado expresa que el conocimiento siempre es parte de una red de enlaces sistémicos.

Las palabras del autor citado con anterioridad exponen que el conocimiento no está aislado de las dimensiones de la realidad, por el contrario este se encuentra impregnado por lo social, económico, político, emocional, ambiental, entre otros, de tal manera que para estudiar una realidad no es suficiente con acercarse a este desde una sola perspectiva, sino que es necesario asumir diferentes métodos que permitan obtener la información necesaria desde diferentes visiones. Dicho método será decidido y construido por el investigador.

Villegas (2015) afirma que el método en el enfoque transcomplejo se caracteriza por ser abierto y estar en permanente construcción, que no permite inferir un protocolo, ni normativa, se considera entonces una estrategia de sentir, pensar y actuar que libera al investigador de ataduras metodológicas donde habrá

de organizar el camino investigativo que decida los actores del proceso investigativo.

Con base al planteamiento anterior Almeida (2008) señala que la transcomplejidad como método permite: (a) convivir y dialogar con la incertidumbre, (b) considerar la recursividad y la dialógica que mueven los sistemas complejos, (c) reconocer la relación parte–todo conforme a una configuración hologramática, (d) distinguir sin separar ni oponer, (e) reconocer la simbiosis, la complementariedad e incluso la hibridación entre orden y desorden, patrón y desvío, repetición y bifurcación.

Lo expuesto apoya la postura de Wilber, Bohm y Pribram (1992) quienes plantean que “...los opuestos encajan el uno en el otro, luego se descubre que lo opuesto refleja al otro, y finalmente se descubre que son idénticos entre sí, no absolutamente diferente” (p. 255).

Ahora bien, el método transcomplejo de acuerdo a Villegas (2015) tiene las siguientes premisas metodológicas: multiplicidad metodología, intercolaboración, reflexión, dialogo, un nuevo lenguaje, a lo cual se agrega el trabajo en equipo necesario para tener diferentes visiones de una misma realidad. Asimismo sugiere la autora como estrategias básicas de integración: la complementariedad, la combinación y la triangulación como fundamentales para desarrollar un proceso investigativo que se basa en la transmetodología como un manera de abordar la investigación que apuesta a diferentes posibilidades de estudiar la realidad interconectada, cambiante, en constante incertidumbre, para lo cual no bastara con un solo método, sino que será necesario la complementariedad que estos puedan aportar.

Finalmente se puede señalar que la transmetodología es un ejercicio que reta al investigador independientemente de la postura que asume, esto ya que en tiempos de postmodernidad no es posible abordar la investigación desde un

método único, por el contrario, se apuesta a la complementariedad, la multidimensionalidad y la diversidad.

Reflexión final

Abordar la transmetodología en investigación no es tarea fácil ya que se debe partir desde lo que hasta el momento se ha considerado como epistemología en términos básicos; asumidos como la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto. Pero ir más allá de ello es el reto que se presenta al investigador quien se envuelve en un contexto que se enmarca en la duda, la expectativa, la indeterminación y la multidimensionalidad, que de una u otra manera le alerta en relación a cuál será su bitácora investigativa si desea obtener conocimientos pertinentes a la realidad en estudio.

Con base a lo antes expuesto, la intención de estas líneas es asomar la posibilidad de considerar la transmetodología como un soporte sólido ante los fenómenos sociales cruzando barreras metodológicas en los procesos investigativos para enfrentar otras formas de hacer investigación apostando a la complementariedad, la resignificación y reconstrucción.

En consecuencia, será necesario asumir el reto de ir más allá de lo establecido en el campo de la investigación, cruzar barreras metodológicas al considerar que la sociedad de hoy se desenvuelve en escenarios diversos, complejos, signados por la incertidumbre y que de una u otra manera habrá que ofrecer respuestas oportunas y pertinentes ante las situaciones que aquejan a la sociedad. Atreverse a elaborar la ruta transmetodológica en el proceso investigativo ofrece múltiples oportunidades ante los fenómenos sociales para la generación de nuevos conocimientos en tiempos de postmodernidad.

Referencias

Andrade, R. Méndez, R y Martínez, R.(2010). **Desterritorializaciones educativas para la universidad de la sociedad del conocimiento.** Documento en línea disponible en : <http://polis.revues.org/267>, consultado el 25 octubre 2015.

Berkeley, J. (2009). **Tratados sobre principios del conocimiento humano.** Barcelona, España: Herder.

Cyties.cl. (2011). **Investigación Aplicada Multimétodo de Carácter Sistémico.** Documento consultado en <http://es.slideshare.net/aliriotual/multimtodo>, Chile. Consultado el 30 octubre 2015

Flores, L. (2006), **Reflexiones fenomenológicas sobre la subjetividad humana: Hacia una recuperación compleja de la conciencia encarnada, en III Seminario Bienal Internacional acerca de las Implicaciones Filosóficas, Epistemológicas y Metodológicas de la Teoría de la Complejidad.** Palacio de Las Convenciones de La Habana, Cuba.

Maldonado, A., (1989). Transmetodología de la investigación teórica en comunicación. Análisis de la vertiente verón en América Latina. **Revista UCM de Ciencias Sociales y de la Comunicación**

Morín, E. (2001). **Introducción al Pensamiento Complejo.** España: Gedisa.

Universidad Bicentenario de Aragua. (2010). **Investigación Transcompleja: de la Disimplicidad a la Transdisciplinariedad.** Turmero. Maracay: UBA:DIEP

Vilar, S. (1997). **La Nueva Racionalidad: Comprender la Complejidad con Métodos Transdisciplinarios.** Barcelona: Cairós S.A.

Villegas, C. (2015). Ponencia en: **Vía investigativa del Enfoque Integrador Transcomplejo.** Postdoctorado en Investigación Transcompleja Turmero. Venezuela: UBA- REDIT

Wilber K, Bohm D. y Pribram K. (1992) **El Paradigma Holográfico. Una Exploración en las Fronteras de las Ciencias.** Argentina: Kairós



LIBERTAD METÓDICA: CONSTRUYENDO EL CAMINO EN LA INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA

Rosana Silva



Introducción

Uno de los aspectos que llama poderosamente la atención en el desarrollo de la investigación es el uso del método. Ante esta realidad, las tendencias paradigmáticas emergentes han vuelto la mirada hacia este elemento, ya que la nueva visión del hombre, del mundo y de la ciencia requiere resignificar los caminos o vías investigativas a seguir. En este sentido, el presente ensayo pretende la reflexión de estos aspectos en consonancia con el pensamiento complejo y asumiendo el enfoque integrador transcomplejo como una nueva forma de pensar la realidad.

La Complejidad y el Método

Al sumergirnos en el pensamiento complejo y transcomplejo se transita por sus aspectos ontoepistemológicos y metodológicos. Los primeros vislumbran la esencia de este estilo de pensamiento estableciendo principios que orientan la investigación. Mientras lo segundo, lleva a los caminos a seguir para producir un nuevo conocimiento; sobre este aspecto se centra la presente disertación.

Quizás, uno de los elementos que asalta primeramente la mente cuando a investigación se refiere, es el método a seguir. ¿Cómo se va a desarrollar la investigación?, ¿Qué técnicas y procedimientos son pertinentes?, ¿Cómo se recogerá, ordenará, analizará o interpretará la información, son algunas de las interrogantes que deben responder los investigadores. Pero estas respuestas

indudablemente dependerán de la forma de pensar la realidad y de la matriz epistémica que en función a ese pensamiento se asume para acercarse a la realidad en estudio.

Asumiendo el pensamiento complejo, la cuestión del método asume un nuevo matiz. Al respecto, Leal (2005) señala que las personas con este estilo de pensamiento pueden tener momentos concretos, como pueden tener momentos explicativos, como pueden tenerlos verdaderamente fenomenológicos, por lo tanto, sus escritos tampoco obedecen a un parámetro determinado". (p.39). En consonancia con este planteamiento, la visión de la realidad como compleja y las particularidades del fenómeno estudiado son los aspectos fundamentales que llevan al investigador a decidir los caminos a seguir para abordarla.

En este hilo discursivo, surgen en los escenarios académicos una diversidad de designaciones o aseveraciones que se postulan como camino a seguir en la investigación compleja. No es raro escuchar "el pensamiento complejo es a-método y con ello emergen tantas interpretaciones como forma de pensar esta afirmación. Algunos simplemente señalan que no hay ningún método a seguir, otros postulan que la realidad dirá cuál es el mejor método y algunos, quizás en una visión más acertada, expresan que el método se hará presente en la medida que haciendo uso de las diversas técnicas y procedimientos para develar la realidad se integren en un todo que se aproxima a una visión holística, sistémica y compleja de los fenómenos.

Quizás, ninguno de los planteamientos anteriores es el correcto, pero precisamente en complejidad no se buscan recetas y verdades irrefutables, solo en el ejercicio permanente del pensamiento sobre como producir este nuevo conocimiento, desaprendiendo y aprendiendo permanentemente se darán respuestas a estas inquietudes. En este orden de ideas, Ugas (2011) señala: "Hoy emerge una nueva racionalidad, otra concepción del hombre, del mundo y de la

vida, surgen otros procedimientos y protocolos, somos actores de un proceso de transformación que tiene como indicador relevante un nuevo lenguaje” (p.53).

Lenguaje que también atraviesa por procesos de resignificación que deben ser congruentes con los postulados filosóficos y epistemológicos de este nuevo tiempo, donde lo cualitativo, lo cuantitativo y lo dialectico se fusionan en la realidad en una amalgama que constituye un todo multidimensional, por lo cual se requiere de la integración de distintas técnicas y procedimientos para explorarla, de la mirada transdisciplinaria que invita al dialogo, al trabajo en equipo para aportar una mayor comprensión de lo presente en los escenarios sociales y dar respuesta a las demandas de la colectividad.

El enfoque Integrador Transcomplejo: Vías Investigativas

La palabra transcomplejidad lleva a significarla de acuerdo a su estructura, asumiéndola en ocasiones como: trans (mas allá de) y complejidad (visión holística, sistémica y multidimensional de la realidad); concibiéndola como “más allá de lo complejo”. Sin embargo, esa no es su significación cuando se hace referencia al Enfoque Integrador Transcomplejo. En este orden de ideas, Villegas y otros (2010) destaca que el Enfoque integrador Transcomplejo:

Integra los postulados de las teorías de la transdisciplinariedad y complejidad, configurando una nueva visión paradigmática-investigacional transcompleja que propugna la adopción de una posición abierta, flexible, inacabada, integral, sistémica y multivariada, donde lo cualitativo, lo cuantitativo y lo dialectico se complementan en una relación sinérgica que configura una matriz epistémica multidimensional (p.136).

Bajo estas premisas, se complementan los postulados del pensamiento complejo con el enfoque transdisciplinario para apostar a la integración y el trabajo en redes en el encuentro con la realidad. En esta nueva visión, se requiere considerar el método en la investigación transcompleja, surgiendo así la integración metódica y los multimétodos.

Al respecto Villegas en Villegas y otros (2010) señala: “El trabajo con multimetodos supone abordar la realidad con diferentes estilos, orientaciones y fundamentalmente el recorrido por distintos caminos que fortalecen la base empírica y permiten concluir con mayor alcance teórico ya que la realidad es abordada desde diversos niveles” (p.151).

De esta manera el uso de diversos métodos, implica la conjunción de la inducción, la deducción y la abducción que permiten acercarnos al fenómeno desde todas las perspectivas para su mayor comprensión. “un aspecto fundamental de la praxeología de la investigación transcompleja es que durante todo el proceso de la reflexión profunda del equipo debe ser el eje que trascienda la integración de los multimetodos” según Villegas y otros (2010:153).

A Manera de Cierre

A la luz de la tendencia antes señalada, se debe asumir el reto de cambiar la forma de pensar la realidad. No basta con discursos posmodernos, complejos, emergentes, cualitativos; que aboguen por lo holístico, lo sistémico, lo multidimensional, si la propia practica sigue anclada en la búsqueda de la receta, de la estructura rígida, del protocolo que lo simplifica todo.

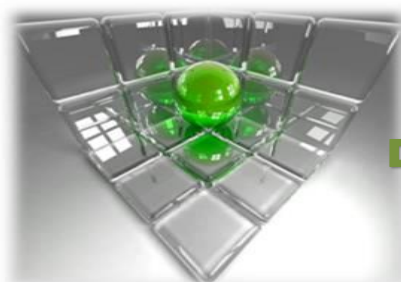
Es necesario sumergirse en la aventura de construir el camino considerando todos los niveles y dimensiones de la realidad, y todos los estilos de pensamiento. El método, en complejidad y transcomplejidad, se construye y reconstruye permanentemente, si se es capaz de repensar la realidad bajo nuevos criterios, permitiéndose la libertad para equivocarse, para ser creativos y empezar a hacer los cambios en los escenarios profesionales, académicos e investigativos.

Referencias

Leal, J. (2005). **La Autonomía del *Sujeto* Investigador y la Metodología de la Investigación. Signos, Ediciones y Publicaciones.** Valencia, Venezuela.

Ugas, F. (2011). **La Articulación Método, Metodología y Epistemología.** San Cristóbal, Venezuela: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.

Villegas, C. (2010). Praxeología de la Investigación Transcompleja. **Investigación Transcompleja: De la Disimplicidad a la Transdisciplinariedad.** Turmero, Venezuela: UBA



RESIGNIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA INVESTIGATIVA DESDE EL ENFOQUE INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO

Betty S. Ruiz M.



Introducción

En la construcción del Enfoque Integrador Transcomplejo como una vía investigativa, recursiva donde el intercambio de saberes, el libre albedrío para la participación y muy especialmente la disposición al diálogo estén presentes, se exige una estructura de compromiso individual concatenado con el trabajo en equipo donde se apueste por una nueva racionalidad, al impulsar lógicas distintas, sin dejar de lado la vieja racionalidad. Sólo se trata de trascender en la comprensión de los fenómenos complejos desde la complementariedad y la senda de la transdisciplinariedad.

En este sentido, el salto paradigmático trae consigo la controversia académica sobre los enfoques cuantitativo y cualitativo, así como la emergencia de la nueva racionalidad; donde se conjugan la complejidad, la transdisciplinariedad en complementariedad para dar origen a la transcomplejidad en un todo integrado, que supere la rigidez del positivismo y vislumbre una manera distinta de hacer ciencia. Todo desde la transformación auténtica, donde la democratización de los saberes, las concepciones ancestrales así como lo institucional y lo tecnológico se revistan de importancia en el esfuerzo por explicar la realidad educativa y social.

Bajo esta perspectiva, se requiere la interiorización que radica en la elevación del estado de conciencia y la asunción del contacto consigo mismo, con la parte sensible, con el espíritu, para ir a lo cotidiano, al descubrimiento de intersecciones posibles que contribuyan al encuentro con los otros en la búsqueda de respuestas a las inquietudes planteadas.

Entonces, de esa interiorización, en mancomunidad con el otro, surgirá la sensibilidad que guiará a la apertura del pensamiento para resignificar las vías, los caminos de la metodología investigativa; desde una indagación diferente, inter y trans subjetiva donde el diálogo y la forma de interrogar abran las posibilidades de la nueva racionalidad que aún se construye desde lenguajes diferentes.

Métodos Mixtos o Multimétodos y la Transmetodología

“La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolos y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010: 544).

Partiendo de lo enunciado, el enfoque mixto como método de investigación implica la vinculación de las referencias cuantitativas y cualitativas para satisfacer las inquietudes surgidas de una situación planteada y está inmerso en procesos sistemáticos, empíricos y críticos de la investigación donde se recolectan y analizan datos que se integran y discuten en conjunto con el fin último de comprender el fenómeno que se estudia, desde una panorámica que conceda mayor visualización del hecho.

Desde esta perspectiva, la combinación de ambos enfoques puede tener igual o menor importancia dependiendo ello del objeto de estudio y coadyuvando

al fortalecimiento de una nueva racionalidad investigativa donde la integración de investigadores, desde el trabajo transdisciplinario en un ejercicio de complementariedad conduzcan a la transcomplejidad. Ahora bien, en esa construcción metódica en el hacer, interesa la claridad para vislumbrar otras perspectivas que armonicen las diferencias.

Por consiguiente, “supone abordar una realidad con diferentes estilos, orientaciones y fundamentalmente el recorrido por distintos caminos que fortalecen la base empírica y permiten concluir con mayor alcance teórico ya que la realidad es abordada desde diversos niveles” (Villegas, 2010: 151).

Entonces los multimétodos están inmersos en el proceso investigativo, lo cual exige mayor profundidad del fenómeno social en estudio. Por ello, “se privilegian... y más importante aún debe ser realizado en equipo, condición sine quanon de la investigación desde la transcomplejidad” (Villegas, ob.cit: 151). Desde un nuevo horizonte de estudio la transmetodología que va más allá y supera el antagonismo, fortalece las potencialidades y complementa el saber de cada una de las personas que participan en la investigación.

Florecimiento de la Transmetodología en el Enfoque Integrador Transcomplejo

En el devenir de la indagación acerca del método, la estructuración de uno que vincule la persona con el objeto, donde convivan el reduccionismo, la fenomenología, la crítica, que considere además lo místico y lo religioso, que guíe cada profesión desde lo que conoce en su hacer; indica que aún “Hace falta ver la complejidad allí donde ella parece estar, por lo general, ausente, como por ejemplo en la vida cotidiana” (Morín, 1991:87).

Desde esta perspectiva, surge entonces el requerimiento de pensar complejamente y para que ello ocurra se exige el toque sensitivo en los métodos cuantitativos y cualitativos. De allí que la transmetodología, se considera como una vía para construir el método del Enfoque Integrador Transcomplejo, ya que el método “desde la complejidad como labor pensante del sujeto no es separable del objeto, debe modificarse, coprogresar con la realidad empírica con la estrategia para asumir decisiones aleatorias, pues lo fortuito no sólo aparece con el objeto complejo sino... en el sujeto” (Villegas, 2012:13).

En consecuencia, la transmetodología privilegia los multimétodos como el camino posible de integración metódica, cuyo propósito incluye el diálogo, la explicación, la comprensión, la transformación para construir la realidad. Esta se va configurando en la práctica y el eje principal es la armonía de las diferencias que trasciendan sus límites. Además desde la complejidad, las premisas de los multimétodos, la reflexión, el trabajo en equipo así como el diálogo transdisciplinario y la complementariedad, requieren de un lenguaje diferente.

Consideraciones de Cierre

Para que aflore la transmetodología del Enfoque Integrador Transcomplejo, se requiere elaborar algunas precisiones que la fortalezcan tales como: considerar la información disponible que le conceda el rigor investigativo, un despertar desde lo incierto, lo impredecible, no conocido y muy especialmente la conciliación de las ideas que aun siendo diferentes sean relevantes para el proceso investigativo. La intervención de las diversas disciplinas del saber en un esfuerzo conjunto para dar respuesta a las diversas situaciones que aquejan la sociedad, la educación de lo glocal a lo global en una mancomunidad transdisciplinaria, debe ser la brújula que guíe la acción.

También importa, el esfuerzo combinado, el trabajo en equipo donde el diálogo y el compromiso sean el norte de ese equipo, y el abordaje para investigar sea flexible, multidimensional, que coexista con la osadía metodológica y la integración metódica.

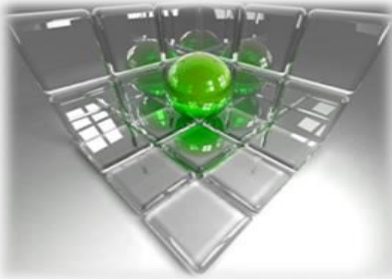
Quien esto escribe, cree que el camino a seguir debe estar referido al ámbito de la realidad compleja, desde la reflexión permanente y profunda que permita la resignificación de los acontecimientos sociales integrando la explicación, la comprensión, así como la transformación de la situación de estudio. En consecuencia la postura epistemológica dependerá de la adopción de la actitud de inicio de acuerdo a las diversas visiones del hombre, de la realidad, de las relaciones, en una postura de complementariedad.

Entonces, el Enfoque Integrador Transcomplejo, continua en construcción que se aleja de lo pragmático y busca superar las normativas con el mayor disfrute del desafío investigativo, que significa seleccionar y construir el camino a partir de la intuición que oriente el acercamiento a la realidad en plena concordancia con los requerimientos del ser y su comportamiento donde lo antagónico, complementario y competitivo tengan cabida en la construcción de nuevas sendas. Una vez liberadas las ataduras metodológicas que coadyuven a trascender; emergiendo una real generación de conocimiento que inflencie la transformación social.

Referencias

- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). **Metodología de la Investigación**. Perú: Mc Graw Hill.
- Morín, E. (1991). **Introducción al Pensamiento Transcomplejo**. España: Gedisa.
- Villegas, C. (2012). **Diálogo Transcomplejo**. Universidad Bicentenario de Aragua. San Joaquín de Turmero: Graficolor Digital.

Villegas, C. (2010). **Investigación Transcompleja: De la Disimplicidad a la Transdisciplinariedad**. UBA Investigación, Extensión y Postgrado. Maracay: Graficolor Digital.



REFLEXIONES SOBRE EL TRANSITAR METÓDICO DESDE LA TRANSCOMPLEJIDAD

Iris Terán
María C. González
[\(*\)](#)

Reflexiones Iniciales

Investigar desde la transcomplejidad, implica emprender una búsqueda ontológica del conocimiento que se inicia con una inmersión crítica integradora desde el pensamiento complejo y transdisciplinario. Es atrevernos a asumir una postura de pensamiento, libre de las ataduras paradigmáticas encarceladoras del pensamiento único y enrumbarse en el reconocimiento de que existen múltiples perspectivas de pensamiento, que enriquecen el proceso de resignificación de las realidades como procesos relacionales intersubjetivos, únicos y por lo tanto irrepetibles de naturaleza multidimensional.

Según la opinión de Villegas y Rodríguez (2015) el proceso transdisciplinar, se da en el espacio interior, de lo sensible, de la intuición y de la afectividad. Es decir que implica un proceso de reconocimiento de la multidimensionalidad del ser humano, más allá del ego y del celo intelectual del investigador, acostumbrado a

un hacer solitario y asumir una apertura hacia la humildad y la reflexividad, para reconocer las limitaciones de la percepción única.

Esto permite reconocer la importancia de transitar por el camino de la investigación en colectivo y del dialogo entre el conocimiento científico y el saber popular para descubrir colectivamente las impensables e inagotables interrelaciones y multidimensionalidad de las problemáticas de investigación. Dándole a su vez la sostenibilidad dialógica para su transformación. Entendiendo que en este proceso no solo se transforma la realidad investigada, sino que implica la apertura de profundos procesos internos de cambio en los investigadores y otros actores sociales involucrados.

Pensar Transcomplejo

Pensar desde la transcomplejidad es atreverse a romper las cadenas de la hegemonía del pensamiento único moderno, pero que no lo excluye, sino que reconoce los aportes de las diferentes corrientes del pensamiento para lograr una mayor aproximación a la realidad, no solo desde su materialidad, sino también como lo refiere Balza (2009) a su naturaleza neuménica y fenomenológica. Trascendiendo el mito moderno de la objetividad lograda a partir del aislamiento y fraccionamiento reduccionista de la mirada disciplinar.

Por el contrario, enriquece las potencialidades sistémicas del pensamiento científico postmoderno a través de un dialogo transdisciplinario que permite incluir, una mirada colectiva multireferenciada, intersubjetiva, incluyente y creativa, caracterizada por una desafiante apertura hacia lo desconocido, lo inesperado lo impredecible, además de ser tolerante con las ideas de los opuestos.

Es importante destacar que esta postura libre, flexible y tolerante del pensamiento transdisciplinario, implica asumir en el hacer investigativo la

responsabilidad de diseñar libre y creativamente el recorrido de resignificación y redescubrimiento, pero garantizando el rigor científico mediante la argumentación sólida, producto de una reflexión profunda que explique los aportes de las vías metódicas seleccionadas en el proceso de construcción hermenéutica, dialógica y transdisciplinaria del pensamiento transcomplejo.

La investigación transcompleja genera como producto una reconceptualización de la realidad a partir un metaanálisis hermenéutico profundo de las aproximaciones de un conocimiento dialógico, recursivo y transdisciplinario que permite resignificar las cosas, procesos y fenómenos a través de sus interrelaciones contextuales desarrolladas en una realidad sistémica, dinámica, multidimensional, inacabada, en un estado de permanente transformación, que no puede ser percibida y mucho menos capturada por la lógica simplificadora, reduccionista, excluyente y lineal del pensamiento científico moderno. Pero si aproximarnos a su comprensión contextual del momento presente, para proponer acciones transformadoras, integrales e integradoras que permitan profundizar la pertinencia social del conocimiento científico.

Reflexiones Finales

Lo anterior implica llegar a la reflexión profunda de las complejas conexiones existentes en el sistema pensamiento realidad y conocimiento, mediante un dialogo transdisciplinario y participativo que permita que emerjan paulatinamente diversas realidades complejas, dinámicas, cambiantes, relativas, inmersas en enormes océanos de incertidumbre y a las que solo se puede aproximar a través del establecimiento de un profundo e inclusivo dialogo de saberes que no solo incluya lo transdisciplinario, sino también lo transepistémico.

Es decir, una relación horizontal entre el conocimiento científico y el saber popular proveniente del mundo de la vida, que cree un escenario social donde se

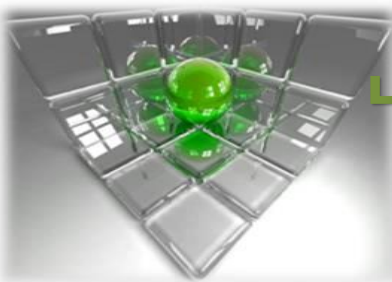
propicie el intercambio de las múltiples perspectivas de análisis existentes en ese entorno social y desde allí tejer un nuevo conocimiento integrador y complementario que logre una mayor aproximación contextualizada de las complejas problemáticas de la sociedad del siglo XXI.

Referencias

Balza, A. (2009) Pensar la Investigación Postdoctoral desde Una Perspectiva Transcompleja. **Revista Investigación y Postgrado** 24(3). (pp. 45-66).

Villegas, C.(2015). Vía Investigativa del Enfoque Integrador Transcomplejo. **Postdoctorado en Investigación Transcomplejidad**. Turmero, Venezuela: UBA-REDIT

Villegas, C, Rodriguez, J. (2015). Vía Investigativa Del Enfoque Integrador Transcomplejo. **Presentación** Seminario Postdoctoral Investigación Transcompleja. Turmero, Venezuela: UBA-REDIT



LA INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA. UNA LÓGICA DE RIGOR, TOLERANCIA Y APERTURA EPISTEMOLÓGICA

Daisy Meza P.



Introducción

La transcomplejidad representa hoy una vía de abordaje epistemológico para la investigación, a partir de la cual se vence toda posibilidad de construcciones cargadas de dogmas y verdades inamovibles, precisamente, porque se sostiene sobre la base de los principios como la complejidad y la transdisciplinariedad que se erigen en el rigor, la tolerancia y la apertura.

El sostenimiento epistemológico en el seno del rigor, la apertura y la tolerancia se traduce en argumentación de todo lo que se construye desde la mayor información posible, el reconocimiento de lo desconocido e inesperado, dando paso a la incertidumbre y la aceptación de lo dicotómico.

Ahora bien, lograr la visibilización del principio de la transdisciplinariedad en la investigación, invita entonces a romper con la lógica negadora de lo afectivo,

intuitivo y abrirse a la integración de lo que era considerado por las viejas epistemes como oponentes y a veces como impensable de ser pensado en la investigación.

Se cruzan así, la dialogicidad, la recursividad, la lógica de lo viviente, la dialógica y la flexibilidad como un nuevo estilo de presentación, argumentación y construcción del discurso que implica no solo una nueva racionalidad sino la incorporación de otras sensibilidades en lo cual se recupera la intersubjetividad, enunciando tales lógicas desde diversidad de lenguajes.

Para comprender esta opción epistemoinvestigativa, se presenta en este ensayo, una serie de disertaciones en las cuales, primeramente, se avisa lo que implica esta visión y sus ordenadores, las multimetódicas y transmetódicas que han pretendido acompañarla por encima de los obstáculos epistemológicos del método, el desafío que esta representa, sus premisas y reconocer algunas estrategias y técnicas básicas de integración para la aplicación de dicho pensamiento desde la perspectiva de grupos de investigación.

A veces, resulta difícil reconocer en la transcomplejidad una opción posibilitadora de procesos de integración de pensamientos, métodos y técnicas. Para otros, representa una opción generadora de nuevos ordenadores epistemológicos y finalmente, hay quienes la asumen, como una vía emergente, que permite trasgredir sin agredir lo existente para reconfigurarlo.

Desde cualquiera de las perspectivas que se asuma, cabe la posibilidad de su aplicación, si de lo que se trata es de pensar y vivir de una manera distinta a todo lo establecido por la modernidad. No obstante, ello no implica que abrirse hacia un pensamiento flexible, representa una suerte de construcción carente de rigurosidad, por el contrario, al dar el paso hacia lo flexible, lo blando y la incertidumbre, se abren nuevas rejillas de conocimientos que integran lo simple y lo complejo, en una lógica que hace emerger nuevas formas de abordaje investigativo, lo cual implica otros ordenadores epistemometodológicos.

A Propósito de los Nuevos Ordenadores Epistemológicos

Resulta interesante el término nuevos ordenadores epistemometodológicos, porque como bien lo expresa Galeano (2003:35) “estos implican otras formas de sistematización, clasificación y ordenamiento de las ideas” y a los cuales Meza (2014:49) los define como “formas superadoras de los obstáculos epistemológicos del método”. ¿Por qué se entiende así?, sencillamente, porque la modernidad, en todas sus visiones de pensamiento, estableció, primero al método científico como universal y además aplicable a todo evento susceptible de ser abordado.

Luego, separó las ciencias, los saberes y a la sociedad en general, a los métodos cuantitativos y cualitativos, sin dar tregua alguna entre estos, reconociendo a unos en hegemonía sobre los otros, dicotomía imposibilitadora de cualquier alternativa de construcción para la reconciliación social y científica y que hoy se hace urgente e impostergable resignificar, si se atiende a lo que Lanz(2012:48) indica como “la necesidad de superar la vieja lógica heredada de la razón técnico-instrumental separadora”.

Superar esta razón técnica en la investigación, sugiere el no entrampamiento en lo metódico, sin rescindir de ello ni tampoco “la yuxtaposición de métodos o disciplinas sin un propósito en común”, como bien lo expresa Sotolongo (2011:23). De aquí que lo multimetódico represente una posibilidad que debe ser llevada con minuciosidad y cautela para no caer en las trampas epistemológicas del eclecticismo ni en pragmatismos que pretenden resolver de formas inmediatistas y a cortos plazos, eventos que se desprenden de una historicidad y socioculturalidad de larga data y que por ende requieren trascender los métodos establecidos. Por ello, el valor de lo transmetódico.

A Manera de Cierre: Desafíos de la Investigación Transcompleja

Se es aquí ser muy sintetizador de algunas ideas para expresar a que desafíos se refiere con la investigación transcompleja como visión integradora. De

lo que se trata entonces es de recuperar los principios de la complejidad, dados por Morín (2001:63) como “la dialogicidad o coexistencia, sin negar antagonismos”, “la dialógica que implica, vinculación-distinción y el pensamiento blando o inflexible sin modelos pre- establecidos.

Así mismo, en esta recuperación anunciada, incorporar “la incertidumbre como aviso de reconocimiento a lo desconocido”, como lo expresa Meza (2015:50), reconocimiento que hace visible en la investigación lo que antes no era posible visibilizar desde lo estético, la poesía, el arte, la música, lo cotidiano y los lenguajes reconfiguracionales.

En otras palabras, construir desde el principio de la vieja dialéctica, de la lucha de contrarios que anunciaba la existencia de la tesis y la antítesis para dar resultado a la síntesis, esta última como la consecuencia de dos oponentes que permiten que emerja un conocimiento nuevo, cosa no fácil esta de ser admitida por quienes profesan pensamientos marcados por posturas fundamentalistas.

De lo que se trata es de dar la posibilidad de reconocer lo que Pérez (2005:20) define como “micromundos” en los cuales emergen “camino y formas de abordar la realidad” según Morín (1981:33). Es por ello que, el desafío principal, no está precisamente en el método o métodos sino en la construcción lógica en una visión integradora de saberes y enfoques con unidad de propósitos, repitiendo a Morín (1981:34) “es un pensamiento que relaciona lo que es al mismo tiempo complementario, competidor y antagónico”. Crear caminos con rumbos, sin abismos sin sentido sino con nuevos significados.

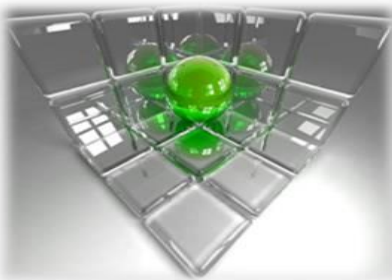
Lo interesante es como desde este enfoque se puede edificar una forma de pensar y de vivir, partiendo del cotidiano, lo individual y colectivo, mirando el interior de sí mismos, en las convivencias ambiguas y opuestas, en las diferencias científico-religiosas, sin aplanamientos de unas sobre otras e incorporando la

aplicación de estrategias configuradas en nuevos lenguajes, con visión colaborativa.

La pregunta que surge entonces es ¿se puede hacer investigación transcompleja en lo individual o en equipos de investigadores?. Quizás se pueda de ambas formas, pues de lo que se trata es de poseer la capacidad y la voluntad integrativa, partiendo del manejo de un conjunto de saberes para ello, triangulando los juicios propios de valor, con las teorías existentes y las posturas de grupos de investigadores, desde la perspectiva de la complementariedad y la transdisciplinariedad en donde se vincule la concordancia con la discrepancia, lo observado y lo ideográfico, sin perder la esencia de la propia formación.

Referencias

- Galeano, M (2003). **Diseños de Proyectos de Investigación Cualitativa. Venezuela.**
- Lanz, R (2012). Paradigma de la Política. **Quorum Académico.** 9(9).
- Meza, D. (2014) **Reconfiguraciones Conceptuales del Modelo Educativo Universitario en Ciencias de la Salud. Una Visión Transcompleja.** Tesis Doctoral en Educación. Turmero, Venezuela: Universidad Bicentennial de Aragua.
- Meza, D y Ramos, J (2015). **Patriarcado y Modernidad. Los Lugares Sociales de las Mujeres en la Historia.** Caracas, Venezuela: Quirón- Sypal. En proceso de publicación.
- Morín, E. (2008). **Una Nueva Civilización para el Tercer Milenio.** Madrid: Tendencias Siglo XXI. No 9.
- Morín, E. (1981). **El Método: El Conocimiento del Conocimiento.** Madrid: Cátedra
- Sotolongo, P. (2011). **Complejidad, No Linealidad y Redes Distribuidas.**
- Pérez, R y Porras, Y, (2005). **La Complejidad en el Marco de Una Propuesta Pluriparadigmática.** Revista Tecné, Episteme y Didáxis. N° 17. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad Pedagógica Nacional.



ALGO MÁS SOBRE LA PRAXIS DE LA INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA

Sandra Salazar Varela



Pensamiento inicial

Hablar de lo complejo que puede ser el pensamiento, hoy día, en el acto investigativo daría pie a un debate de largas horas. Algunos seguidores de los antiguos modelos persistirían en defender el uso de un método único para explicar el mundo, lo social u otro punto de vista. A pesar de ello, hay aspectos representativos de la vida, en especial la educativa, que escapan de la comprensión con el uso del mismo enfoque de siempre y se ensaya dar solución a la antigua. Se trata entonces de girar a lo intra de la estructura del interpretar y dialogar con miras de visualizar otros caminos e integrar saberes. La intención del presente ensayo se encauza a argumentar las bondades del enfoque integrador transcomplejo en el área investigativa.

La Nueva Comprensión Investigativa

Los cambios producidos en los últimos años por la tecnología a nivel social y educativo conllevan a la comprensión de nuevas representaciones que surgen de la confrontación de ideologías diversas desde todos los ámbitos. Del simple abordaje disciplinar de la realidad circundante se pasó a la complejidad de las representaciones individuales y colectivas.

Los encuentros transdisciplinarios han dado paso a su vez a la conformación de redes tipo ligamentos que sin duda abren el campo visual del observador o investigador hacia una nueva comprensión o repensar de lo investigado o por examinar. Así, el desenvolvimiento que en adelante ha de exhibir el investigado, forzosamente, atraviesa lo colectivo multidimensional, revestido con un discernimiento macro que bordee cualesquier arista de la hipotética realidad evidente. Para tal exigencia experiencial, el trabajo grupal se perfila como respuesta metodológica que expondría todos los aspectos de dudas o contradicción de las reglas del pensamiento lógico hasta la actualidad empleadas.

A juicio de quien escribe, todo investigador en su persistente desaprender y aprender se nutre de nuevas formas de intervenir la realidad que lo embelesa en simultáneo desarrollo, lo que implica descubrir más allá de lo simple. Acepta este observador su apertura a nuevas opiniones y diálogos al transformarse en coarquitecto y punto de análisis. Argumenta, Rodríguez (2010) que la aceptación de un mundo complejo compuesto por niveles de realidad obliga a la convergencia de múltiples posturas. Tal y como se plantea en la Carta de la Transdisciplinariedad. Se tiene así la triada: ciencias duras, ciencias blandas y las disciplinas del espíritu. Cada una con su punto de vista muy particular.

Se requiere entonces contar con una amplitud de pensamiento que permita reunir aspectos equilibrados de la realidad a investigar. Extraer de esta realidad compleja gran parte de su todo, sus aristas sincrónicas. No obstante, este trabajo de develación sólo se alcanzará si se parte de la multirreferencialidad de la

realidad, de sus particularidades para la conformación del todo. ¿Otro punto de vista?

Praxis de la Investigación Transcompleja

El mundo de la investigación se ha nutrido de la complejidad reinante en el ámbito social. De aquí la exigencia para el investigador de renovar y recrear conceptos coherentes con la concepción que se ostente de la realidad social, sin dejar de lado los anteriores o clásicos, que pueden ser considerados parte de la complementariedad paradigmática en construcción. El investigador en la mayoría de los casos de indagación no tiene absoluta certeza de la perspectiva a trazar una vez iniciada la misma; todo dependerá de la interacción que se produzca con la realidad.

De acuerdo a Senge y otros (2009) se debe estar dispuesto colaborar, sentirse comprometido, construir relaciones tipo redes que faciliten el trabajo en equipo. Implica esto reflexionar sobre los esquemas o referentes que se daban por sentados afín de equilibrarlos con nuevas ideas. En la misma línea discursiva, Villegas (2010) sostiene que la tolerancia hacia otros puntos de vistas es indispensable para el trabajo en equipo. Queda manifiesto que uno de los secretos para alcanzar una meta creativa que dé frutos a nivel grupal es el propio sentido de cambio en interacción; en reconocimiento de otras representaciones de la realidad.

En este tejido multidimensional y de compleja red de interconexiones se ubica la nueva cosmovisión investigativa el Enfoque Integrador Transcomplejo caracterizado por la apertura a otros escenarios complejos y cambiantes. La reconfiguración de una nueva forma de interpretar la realidad exige no sólo la construcción de nuevos conceptos, nociones y categorías sino también claridad en

el abordaje metodológico; donde la producción de conocimiento se basa en aproximaciones metodológicas. Para Moriello (2005: 44/5).

... los seres vivos no tienen un contacto con la Realidad, sino que se relacionan con ella a través de los denominados modelos mentales... En el caso del ser humano, los modelos mentales han sido profundamente arraigados a lo largo de la evolución y son hipótesis, supuestos y creencias internas... que modelan y afectan los actos, las percepciones, los sentimientos y las emociones de la persona.

Es natural, entonces, que el investigador en su deseo de comprender lo circundante sienta resistencia ante nuevas maneras de visualizar la investigación. En la praxis transcompleja el acercamiento metodológico se ha de efectuar admitiendo la triada: trabajo en equipo, los multimétodos y reflexión profunda. De aquí que el investigador con enfoque transcomplejo tiene la obligación de poseer características que lo identifiquen en su hacer. Opinión de quien escribe dos de los rasgos esenciales para investigar desde la óptica transcompleja son:

-Estar dispuesto a reconsiderar los supuestos o modelos investigativos poseídos hasta el momento. Lo cual permitirá desaprender lo aprendido con viejos esquemas.

-Salir al encuentro de lo no cotidiano. Es decir; dialogar con otros, saber cómo piensan y actúan ante un proceso investigativo.

La búsqueda del equilibrio a nivel investigativo se produce cuando desplegadas todas las interrogantes de manera individual y pensadas de forma diferentes pueden ser abordadas en equipo tal y como se proyecta en el enfoque integrador transcomplejo. En efecto y de acuerdo a Villegas (ob. cit), la complejidad multireferencial de una investigación ha de analizarse en equipo por cuanto se supera así la rigidez de los paradigmas tradicionales y se cuenta con una visión de complementariedad y sinergia grupal.

El trabajo en equipo permite lograr estudios más completos y descubrir vías no usuales para investigar. Significa esto que las realidades sociales, educativas, culturales u otras en su aparición vienen sin folleto de instrucción para ser estudiadas; toca al investigador ingeniárselas para abordarlas. Este tema del no método único también es considerado dentro del enfoque integrador transcomplejo; para ello se ancla en la integración metódica cuya función es dialogar con la realidad afín de comprenderla, explicarla y transformarla.

Al considerar la integración antes mencionada el equipo investigador ha de de/construir para edificar un nuevo saber desde diferente ángulo. Cuando se repiensen los referentes teóricos generalmente se encuentra resistencia; en especial si se trata de métodos de investigación. Afortunadamente cada día y gracias a las redes tecnológicas los investigadores pueden desplazarse virtualmente, compartir sus hallazgos y conformar equipos virtuales.

A manera de Conclusión

Se evidencia que el horizonte de toda investigación se vislumbra en el trabajo de equipo como en todas las grandes empresas y el estudio de la realidad educativa sólo debe ser explicada desde las distintas percepciones disciplinares. En este sentido, el compromiso del investigador es encontrar la forma de observar y dilucidar la problemática indagada sin atarse a sus antiguos modelos referenciales.

Es importante tener presente que en todo equipo se pueden suscitar reacciones o interferencias que demoren los hallazgos de un proceso investigativo; no obstante, también se presentan oportunidades de aprendizaje como respuesta de la interacción grupal. Lo que sí está manifiesto es que no existe un método o vía única de estudio para explorar una realidad cualquiera;

desde luego esto obliga a abrir el espectro mental y conectarnos unos con otros para trabajar juntos en la creación de una posible vía.

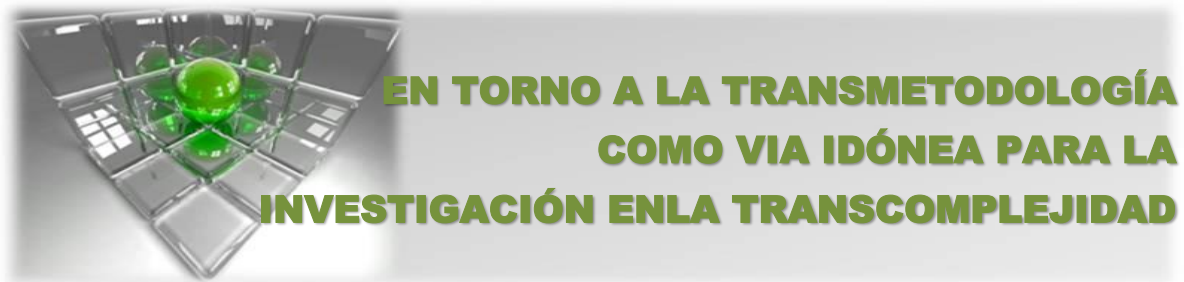
Referencias

Moriello, Sergio (2005) **Inteligencia Natural y Sintética**. Buenos Aires: Nueva Librería.

Rodríguez, J. (2010) **El Método Integrador Transcomplejo**.

Senge P. y otros (2009) **La Revolución Necesaria**. Colombia: Norma

Villegas, C. (2010). **Praxeología de la Investigación Transcompleja**.



Alicia J. Ramírez de Castillo



Introducción

Cuando se está en presencia de un proceso investigativo, el primer aspecto a considerar es la metodología. Al conducir una investigación asumiendo el Enfoque Integrador Transcomplejo, se plantea la necesidad de precisar, el tipo de método o métodos a elegir para conducir la misma. En tal sentido, se hace necesario hacer una revisión sobre el camino a tomar, considerando que se sustente en la complejidad y la transdisciplinariedad como formas de pensar, ante realidades complejas que implican y complican la vida en la sociedad del presente siglo.

Constituye motivo de estímulo para quien escribe, tratar de profundizar sobre el interesante tema de la metodología, con especificidad en relación al paradigma que se asume como la Investigación Transcompleja, como nueva visión para la obtención de conocimientos. Así, se trata de acercarse a una metodología que trascienda tanto la complejidad como la transdisciplinariedad, aproximándose a lo que ya se conoce y reconoce como la Transmetodología, o Método Transcomplejo, en el contexto de la Investigación Transcompleja.

Tomando en consideración, que desde 1994, con la Declaración de la Carta de la Transdisciplinariedad, (Convenio de Arábiga, 1994), la cual en su Preámbulo, inicia con el reconocimiento que la “proliferación de disciplinas académicas y no académicas están conduciendo a un crecimiento exponencial del conocimiento tal que hace imposible cualquier visión global del ser humano”. Siendo así, constituye esta Declaración base preliminar como documento fundamental para continuar con el fortalecimiento del Paradigma de la Transcomplejidad.

El Método, Como Vía Hacia el Conocimiento

Partiendo que se considera método el camino para alcanzar un fin determinado. En el contexto del campo investigacional, viene a ser la vía para lograr ese fin determinado en el campo científico y humanístico, donde las Ciencias Sociales, y Jurídicas en algunas oportunidades convergen, en la búsqueda del bien común.

Desde la perspectiva del Enfoque Integrador Transcomplejo, “el método debe ser flexible, con la finalidad de abordar la realidad como dinámica y cambiante; no obstante se deben asegurar altos niveles de sistematización y de rigurosidad metodológica”, según lo planteado por Villegas, Schavino y Otros (2010:63).

El Enfoque Integrador Transcomplejo, considera entre otros métodos a los cuantitativos, cualitativos, dialéctico, Deductivo, inductivo, analítico, abductivo, entre otros. Los mismos, conforman la lista de métodos como vía para el conocimiento y que no van en contradicción con la flexibilidad, necesaria para el buen desenvolvimiento del proceso complejo investigativo hoy.

Siendo la realidad compleja, también serán complejos los medios que contribuyen al estudio de la misma. Tal y como lo afirman, los autores in comento: “se requiere la conjunción de los diversos métodos citados para, con una complementariedad metodológica y con una cosmovisión paradigmática-investigacional-transdisciplinaria, darle un Enfoque Integrador Transcomplejo para atender el universo en que vivimos, a partir de interrelaciones multifocales, en la búsqueda de soluciones integrales”. En opinión de quien escribe, ya constituye un verdadero Enfoque Integrador Transcomplejo que considerando a la transmetodología, conforman el nuevo paradigma como forma de pensamiento, y que en el campo de la investigación.

Metodología y Transcomplejidad como Vía Hacia el Conocimiento

Resulta de una alta complejidad la realidad social y humana, por su propia naturaleza. De acuerdo con Morín (1993:80), quien es propulsor de un conocimiento multidimensional de los fenómenos humanos, se dedica a elaborar un método, capaz de aprehender la complejidad de lo real y sostiene: “debemos abandonar las racionalidades parciales y cerradas, las racionalidades abiertas y cerradas, las racionalidades arbitrarias (...) que consideran irracional cualquier crítica que se les haga”, lo cual sirve de fundamentos del Enfoque Integrador Transcomplejo, todo ello sustentado por Villegas, Schavino y Otros (2010:21) que indican “para articular los conocimientos en una apreciación global, total, integral”.

Es significativo considerar, que para alcanzar los objetivos planteados en un proceso investigativo transcomplejo, se hace indispensable ubicarse en una

metodología que conlleve diversos horizontes, con pensamientos abiertos, que permitan llegar más allá de la transdisciplinariedad, la cual “no busca el dominio en varias disciplinas, sino abrir todas las disciplinas a lo que todas tienen en común y a lo que yace más allá de sus fronteras”(Carta de la Transdisciplinariedad) y poder obtener el conocimiento a través de la transcomplejidad. En esta línea argumentativa, se considera fundamental reflejar lo que es investigación transcompleja para Schavino y Villegas (2010):

Un proceso bio-afectivo cognitivo, pero también socio-cultural institucional- político de producción de conocimientos, como un producto complejo que se genera de la interacción del hombre con la realidad de la cual forma parte. Este enfoque supera las disyunciones sujeto-objeto, y abre camino a lo interaccional y a lo reticular, como fuentes constitutivas de la realidad compleja (p. 4).

En un intento de pensar la transmetodología para la transcomplejidad, como ya se acotó sobre la base de una investigación desarrollada dentro del contexto del Enfoque Integrador Transcomplejo (EIT), se obtendrá un producto lo más óptimo posible, considerando los principios epistemológicos que fundamentan al referido EIT, es decir: complementariedad, sinérgica relacional, reflexividad e integralidad. Fundamentos éstos que le dan firmeza y fortaleza al proceso investigativo transcomplejo.

Ahora bien, considerando lo expuesto, vale asimismo, destacar lo que en este ámbito investigacional consideramos metodología para la investigación transcompleja, tal y como lo afirma Rodríguez (2010:158), el Método Integrador Transcomplejo “puede originar variantes de acuerdo con la realidad estudiada, y que puede cambiarse el orden de los pasos, pues su desarrollo implica volver al principio o a la parte intermedia, o cambiar las secuencias según los requerimientos”. De lo que se desprende que es una acción cambiante, no

estática, que permite poder aprehender los conocimientos, sin tener que seguir una estricta rigurosidad.

Al considerar la vía para la transcomplejidad, a la que se designa como transmetodología, se hace referencia a la investigación en las Ciencias Sociales, de forma tal que la actividad investigacional necesita girar la mirada hacia *la vía* que a través de la transmetodología pueda conducir a la búsqueda de opciones de solución a los planteamientos complejos y complejizados de la sociedad inmersa en el torbellino permanente como es el proceso de globalización, mundialización o internacionalización en que se vive actualmente, aunado a la inherencia de la tecnología, lo que conlleva al cúmulo de problemáticas sociales, donde hay que visionalizarlas multidisciplinariamente, para buscarles posibles soluciones.

Leyendo a Villegas (2010:151), cuando plantea los multimétodos en la investigación transcompleja: sostiene “que se requiere profundización sobre el fenómeno social que se indaga, ámbitos con los que se vincula y procesos sociales que involucra. Sostiene la autora in comento el trabajo con multimétodos supone abordar una realidad con diferentes estilos, orientaciones, y fundamentalmente el recorrido por distintos caminos que fortalecen la base empírica, y permiten concluir con mayor alcance teórico, ya que la realidad es abordada desde diversos niveles”. Lo que al mismo tiempo va a incidir favorablemente en lo metodológico y en el aporte que emerge de dicha investigación, en base a su propósito.

Sobre la base de este planteamiento central, es oportuno señalar que ante el escenario expuesto precedentemente, se sitúa con claridad meridiana, las Ciencias Jurídicas, es decir, cualquier estudio, desde cualquiera de las disciplinas que la componen, puede perfectamente incursionar un estudio en este ámbito, es decir, a través de la vía de una metodología transcompleja, tal y como se refleja, en el Derecho como eje transversal.

Apreciaciones reflexivas, no conclusivas

Para poder obtener el conocimiento, es necesario valerse de los multimétodos, puesto que no hay un solo método, debido que para alcanzar los resultados esperados en el contexto de la transcomplejidad, la transmetodología es la vía, lo que se logra a través del Enfoque Integrador Transcomplejo (EIT), debidamente llevado a través de los principios epistemológicos que lo sustentan y que conlleva a diversos horizontes, con pensamientos abiertos, que permitan llegar más allá de la complejidad y así, la transdisciplinariedad.

Referencias

Morín, E. (1993:). **El Método**. Madrid, España: Cátedra.

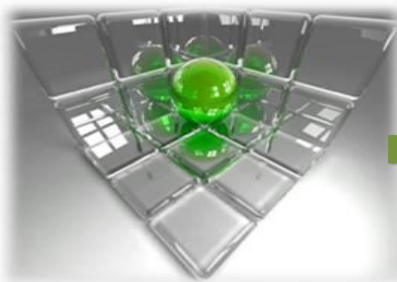
_____ (2002). **La Cabeza Bien Puesta. Repensar la Reforma. Reformar el Pensamiento**. Buenos Aires. Argentina: Nueva Visión

Nicolescu, B. (1998). **La Transdisciplinariedad**. Ediciones De Rocher.

Rodríguez, J. (2010). **Método Integrador Transcomplejo**. En Investigación Transcompleja: De la Disimplicidad a la Transdisciplinariedad. Turmero. Venezuela: UBA- DIEP

Villegas, C, Schavino, N, y Otros (2010). **La Investigación: Un Enfoque Integrador Transcomplejo**. Turmero, Venezuela: UBA-DIEP

Villegas, C. (2010). **Praxeología de la Investigación Transcompleja**. En Investigación Transcompleja: De la Disimplicidad a la Transdisciplinariedad. Turmero. Venezuela: UBA-DIEP



MÉTODOS MIXTOS EN LA INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA

Rosy León
[✉](#)

Introducción

Asumiendo que la realidad existente es compleja, el investigador debe asirse de un conjunto de procesos empíricos, sistémicos y críticos que abogan por la participación de diferentes métodos para la recolección y análisis de la información cualitativa y cuantitativa, de tal manera de integrarla para lograr mayor entendimiento de la realidad estudiada y así ampliar la producción de conocimiento. El ensayo se ha organizado de dos partes: potencialidades de los métodos mixtos y en un intento por concluir.

Potencialidades de los Métodos Mixtos

Los métodos mixtos, han sido definidos por Tashakkori y Teddlie (2003), como aquellos que mediante un proceso de recolección, análisis y relación de datos cualitativos y cuantitativos, llevados a cabo de manera simultánea en un mismo estudio, conducen a la formulación de una serie de cuestionamientos, que pretende dar respuesta a los planteamientos que se ha formulado el investigador.

En consecuencia, Hernández, Fernández y Baptista (2014), exponen que los métodos mixtos se fundamentan en la triangulación; aquella que va más allá de la integración de datos cuantitativos y cualitativos; cuya importancia, de acuerdo con Ruíz (2012: 327), consiste en propiciar "nuevas formas de investigación, que enriquezca el uso de la metodología cuantitativa con el recurso combinado de la cualitativa y viceversa"; con lo cual se explica que una metodología es complementaria de la otra, logrando de este modo calidad investigativa.

En atención a Campos (2009), Rodríguez (2014), Creswell (2009), y otros autores, se han enumerado algunas formas de triangular, entre las que destacan:

Triangulación de datos, ésta puede manifestarse combinando datos cualitativas y cuantitativas; también puede darse combinando diferentes fuentes como la observación, los archivos, los cuestionarios. Otra forma de triangulación de datos es posible hacerla en distintos tiempos, es decir, se pueden considerar experimentos, y pruebas. Otra manera es, la triangulación de base de datos, aquella que convierte datos cualitativos en cuantitativos o a la inversa.

Triangulación de métodos, estos pueden presentarse dentro de cada método o entre métodos de diferente naturaleza, generando diseños de tipo concurrentes, secuenciales, de conversión o de integración. Si la triangulación es dentro del método cuantitativo, puede desarrollarse mediante la combinación de dos o más formas de recolección de datos para medir una misma variable. Si la triangulación es dentro del método cualitativo, empleando por ejemplo, datos observacionales y de entrevistas, se procede a la codificación para analizarlas

separadamente, de tal modo que, después se puedan comparar y de ésta forma sea posible validar los hallazgos.

Triangulación de investigadores, consiste en el empleo de varios observadores con roles distintos al investigador principal, el objetivo es que al efectuarse la triangulación, se evita el sesgo que puede ocurrir cuando quien observa es una sola persona, asegurando así la confiabilidad de las observaciones.

Triangulación teórica, consiste en evaluar, probar y refutar la utilidad de teorías ofreciendo aportes significativos. En tal sentido, puede ocurrir que se configure una perspectiva teórica dirigida a una investigación específica; o también que se construya una nueva teoría que reúna principios de otra; o tal vez la concurrencia de diversas teorías a fin de ampliar o consolidar un fenómeno.

Triangulación disciplinar, emplea disciplinas distintas a objeto de documentar la investigación.

Los métodos mixtos ofrecen soluciones prácticas al momento de realizar una investigación transcompleja, porque: brindan al investigador la oportunidad de extender su campo de acción a través de la triangulación como un procedimiento que garantiza la confiabilidad de los resultados obtenidos. Posibilitan la ampliación de los proyectos de investigación, además de ofrecer una apertura al conocimiento.

Promete mayor rendimiento en el análisis e interpretación de los datos cuantitativos, toda vez que reconoce la profundidad de los datos cualitativos. Se constituyen en elementos emancipadores para los procesos de la investigación transcompleja de una realidad múltiple y diversa, que lleva a los investigadores a desarrollar su potencialidad creativa para configurarse como entes críticos de sus propios actos en la generación de nuevos conocimientos.

Intentando Concluir

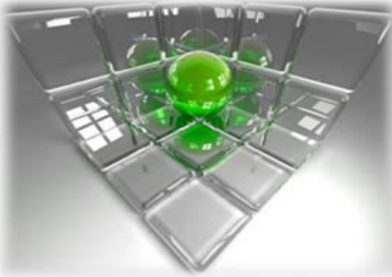
Siendo la triangulación la característica clave de los métodos mixtos, es posible cuantificar datos cualitativos, al tiempo en que se cualifican datos

cuantitativos. Por tanto, los métodos mixtos sientan las bases en la profundización a la investigación transcompleja, al ofrecer ventajas que permiten acrecentar los horizontes de la complementariedad investigativa, donde la multiplicidad de factores observacionales generan datos sustanciosos y diversos rompiendo con los preceptos investigacionales de la rigurosidad lineal.

En consecuencia, avanzar en el estudio de un fenómeno desde una sola mirada no basta, es necesaria la integración metódica, para reconocer las particularidades de cada método en su propio espacio, de tal manera que al combinarlos se establezca un diálogo interactivo que permita describir, explicar, comprender, construir y transformar la realidad objeto de investigación.

Referencias

- Campos, A. (2009). **Métodos mixtos de investigación: integración de la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa**. Colombia: Magisterio.
- Creswell, J. (2009). **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. (3^{ed}). USA: SAGE Publications, inc.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). **Metodología de la investigación**. (6^o ed.) México: McGraw-Hill.
- Ruiz, J. (2012). **Metodología de la investigación cualitativa**. (5^oed.) Serie Ciencias sociales, vol. 15. Bilbao, España. Universidad de Deusto.
- Tashakkori, A., & Teddlie, Ch. (2003). **Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research**. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Rodríguez, M. (2014). **El Desarrollo de la Investigación Doctoral. Los momentos de la Investigación Cualitativa**. Guatemala. Epojé, S.A.



TRANSCOMPLEJIDAD Y TRANSDISCIPLINARIEDAD: UN DESAFIO DE LA GLOBALIDAD

Rosa Bravo



Introducción

Actualmente la sociedad vive tiempos de incertidumbre y crisis, por ello también de retos y oportunidades. Todo cambia a velocidades vertiginosas hasta pareciera, que lo único que permanece es el cambio permanente. Si las generaciones anteriores nacían y vivían en un mundo de certezas y valores absolutos, en el que los cambios eran a un ritmo tal, que podían asimilarlos con naturalidad; hoy se siente que el vértigo de los cambios continuos asoma a un mundo desconocido, volátil, misterioso y extremadamente complejo, que en consecuencia; se hunde estrepitosamente bajo los pies de las viejas certidumbres y seguridades.

Con estos antecedentes, es necesario reflexionar, planificar y emprender nuevas formas de producción de conocimientos; que permitan situarse frente a la emergencia de la complejidad que hoy es mundial. En líneas siguientes, se exponen las complejidades que la globalización ha logrado instituir progresivamente en la sociedad. En cuestión a ello, se plantea la importancia de trabajar por una sustentabilidad social, que solamente se puede lograr con una educación basada en la transdisciplinariedad como vía hacia la transcomplejidad.

Complejidades y Globalización

Los tiempos que acontecen son inciertos, lo que acontece a diario es mutante, complejo e indeterminado, se vive sujetos a lo imprevisto e inesperado. Lo que se puede vislumbrar es un planeta regido por una globalización dominante que favorece en gran medida la evolución científica y tecnológica. Evidentemente, la globalización es un proceso que mantiene interconectados a nivel mundial; la creación de redes ha posibilitado mayor integración entre los pueblos y ha incentivado además, diferentes tipos de intercambios culturales, informativos, políticos y sociales, generando una red compleja de interrelaciones.

Sin embargo, a la par de ese proceso, también emergen otras situaciones; como la intolerancia, violencia y los antivalores, que reflejan una profunda desvalorización del ser humano y la existencia de realidades hasta ahora inimaginables. Es paradójico, la globalización que integra, también encarcela; porque todo indica, que se está cada día más complejizados y acrecentados en problemas sociales. Lamentablemente pareciera, que se estuviera globalizando el sentimiento de una orfandad de valores.

La supervivencia individual y colectiva depende de lo que se aprenda en lo referente al vivir y convivir con la diferencia, la diversidad y la pluralidad de modo que se pueda aprender a vivir juntos. La globalización tiene a todos viviendo fuera de territorio, pues no se sabe convivir con las diferencias. De allí, se desprende que es preciso ir más allá del cultivo de una coexistencia pacífica y caminar en dirección hacia una coexistencia activa, consciente, participativa, solidaria y compasiva.

Se necesita acentuar la existencia de una cooperación global no solo en relación a los procesos cognitivos, emocionales e intelectuales, integrando razón emoción, sentimiento, imaginación, contemplación e intuición; sino también en lo que se refiere a las escalas social, ecológica y planetaria. En este mundo complejo, es importante aprender a vivir y a convivir con las diferencias,

comprender la diversidad y las adversidades, reconocer la pluralidad y las múltiples realidades, tener apertura, respeto y tolerancia con relación a las formas de pensar y de ser.

Transdisciplinariedad: Un Reto Educativo

La situación que se viene generando, demanda nuevas visiones educativas, en el sentido de privilegiar la construcción de un paradigma capaz no solo de atender a cuestiones epistemológicas metodológicas, sino también a todo lo relacionado con la naturaleza humana y su proceso evolutivo. La prioridad de la agenda educativa en estos momentos que acontecen, tiene que estar dirigida, no solo a los procesos de construcción del conocimiento y el aprendizaje, sino también a la sustentabilidad social. “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible y facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles” constituye el objetivo nº 16 de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (2015).

El desarrollo de la conciencia es una de las grandes preocupaciones que amerita trabajo. Es esencial que la educación se convierta en una democracia fundada en la transcomplejidad de las interacciones; entre unidad y diversidad y en la comprensión de las nuevas identidades que surgen en la dinámica de una naturaleza compleja. Con relación a esta idea, es pertinente que la humanidad logre ver y entender las cosmovisiones que esta postmodernidad ha traído consigo. Entiéndase, no es posible estudiar desde lo disciplinar; la diversidad de los colores, los aromas, ni los sabores y mucho menos, la belleza y la estética de cada pétalo de las flores.

El enfoque transcomplejo ofrece caminos multidiverso para emprender estrategias de acción. Este enfoque permite un abordaje metodológico que privilegian estudios unificadores e incluyentes; que van más allá de una simple

mirada pseudo realista del mundo. En esta línea de pensamiento, la transcomplejidad implica “un viaje a través de los saberes” según Fernández (2006).

En ese sentido, la transcomplejidad, en palabras de Shavino (2010:140): “se vislumbra como un enfoque de investigación que supera la centralización, la verticalidad, la exclusión, la descontextualización y la rigidez de los paradigmas tradicionales, privilegiando una visión de complementariedad en un continuum transparadigmático”. Con relación a lo expuesto, es necesario destacar la importancia que tiene el principio de complementariedad pues éste viene siendo una acción cooperativa entre la complejidad de la realidad y la metodología transdisciplinaria. En relación a ello Martínez (2001:12) sostiene:

En esencia, este principio subraya la incapacidad humana de agitar la realidad con una sola perspectiva, punto de vista, enfoque, óptica o abordaje, es decir, con un solo intento de captarla. La descripción más rica de cualquier entidad, sea física o humana, se lograría al integrar en un todo coherente y lógico los aportes de diferentes perspectivas personales, filosofías, métodos y disciplinas...la verdadera lección del principio de complementariedad, la que puede ser traducida a muchos campos del conocimiento, es sin duda esta riqueza de lo real complejo, que desborda la lengua, toda estructura lógica o formal, toda clarificación conceptual o ideológica; cada uno de nosotros puede expresar solamente, en su juego intelectual y lingüístico, una parte, un aspecto de la realidad, ya que no posee la totalidad de sus elementos ni, mucho menos, la totalidad de la red de relaciones entre ellos.

Parafraseando la cita del autor (ob.cit) se puede decir, que la transdisciplinaria es alimentada y nutrido por la complejidad; que se convierte en elementos constitutivos que impulsan e incentivan los pensamientos y saberes ayudan a contextualizar el conocimiento y a problematizar siempre que sea necesario. Ese impulso de pensamientos y saberes, viene dado por la ruptura de dogmas reduccionistas; que explican la realidad y el conocimiento. De allí, que se

pueda percibir la complejidad de las relaciones existentes entre las partes y el todo.

La transdisciplinariedad es la que lleva a trasgredir y a romper las fronteras disciplinares, reconociéndolas no como barreras, sino como nuevos territorios que serán explotados, como espacios de intercambios y de enriquecimientos mutuos que permitirán nuevas miradas al conocimiento.

Para Pineau (2005:6). “la transdisciplinariedad es la que nos religa con los proyectos e historias de vida, poniéndolos al servicio del conocimiento. En busca de una construcción con sentido”. Por otra parte, ayuda a rescatar la conciencia ecológica y relacional, que articula con saberes imprevistos y además, sumerge en la contemplación para percibir la complementariedad de la unidad y la diferencia, y la contradicción de los procesos. Asimismo, trae consigo un sistema de valores que refunda en una ética ecológica, centrada en la diversidad y signada por la solidaridad, responsabilidad y la sustentabilidad social.

Conclusión

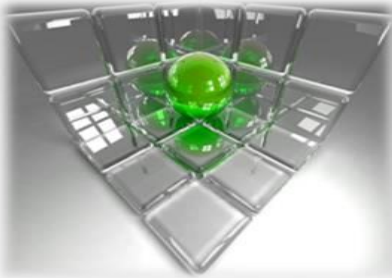
Es importante reconocer que todo estudio que se haga desde el enfoque integrador transcomplejo, requiere de competencias teórica, complementariedad epistemológica y metodologías transdisciplinarias. De esta manera se podrá responder de manera más integral a los procesos de construcción y reconstrucción del conocimiento en este milenio; condición fundamental para la convivencia humana.

Es pertinente concluir con unas palabras del poeta Juarroz (1993:28) que se dedicó por mucho tiempo a la búsqueda de un lenguaje acorde con la actitud transdisciplinaria, en diálogo permanente con la religión, la ciencia y la filosofía. De esa búsqueda surgieron las siguientes palabras; las cuales expresan de la manera más sutil, lo que para el autor (ob.cit) significa la transdisciplinariedad:

*Llaman a la puerta.
Pero los golpes suenan al revés,
Como si alguien golpeará desde adentro.
¿Acaso seré yo quien llama?
¿Quizás los golpes desde adentro quieran tapar a los de afuera?
¿O tal vez la puerta misma, ha aprendido a ser el golpe para abolir
las diferencias?
Lo que importa es que ya no se distingue entre llamar desde un
lado y llamar desde el otro.*

Referencias

- Cumbre Mundial De Desarrollo Sostenible (2015).** Disponible:
www.un.org/sustainabledevelopment/es/summit/ Consulta: 09-10-15
- Shavino, N. (2010). Epistemología Del Enfoque Integrador Transcomplejo.
Investigación Transcompleja: De La Disimplicidad a La Transdisciplinariedad. Turmero, Venezuela: UBA.
- Fernández, A. (2006). Epistemología Transcompleja. **Revista Logogrifo.** Ala De Cuervo. Disponible:
www.aladecuervo.net/logo/grifo/0608/epistemologia.htm.
- Martínez, M. (2001). **Comportamiento Humano. Nuevos Métodos De Investigación.** México: Trillas
- Juarroz. R. (1993). **Poesía Vertical. Tomo II.** Buenos Aires. Emecé
- Motta, R. (2002). **Complejidad, Educación y Transdisciplinariedad.** Polis, Revista de la Universidad Bolivariana. V.1 Número 3. Santiago, Chile. Disponible: www.redalyc.org/articulo.oa?id=30510313
- Moraes, M. (2007). **Complejidad, Transdisciplinariedad y Educación: algunas reflexiones.** Disponible:
www.dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=1799675 C
- Pineau, G. (2005). Citado por Moraes, M. (2007) en **Complejidad, Transdisciplinariedad y Educación: algunas reflexiones.** Disponible:
www.dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=1799675



COMPLEJIDAD Y GERENCIA

Gabriela Cumare



Introducción

Este ensayo tiene como objeto el abordaje de la complejidad-transcomplejidad en las organizaciones y por ende en la gerencia. En este sentido se puede inferir que no puede ser concebida sólo desde la disciplina. Deberá tender lazos que entretengan las disciplinas de tal manera que se gestione desde el enfoque transdisciplinar.

Para poder entonces, abordar el tema de la transcomplejidad enfocado en las organizaciones de hoy como punto principal, objeto de investigación, se debe pasar por complejidad; en esta transitoriedad, tiene un alto protagonismo la innovación, la educación y sobre todo la creatividad de los individuos. Es producto de una revisión documental.

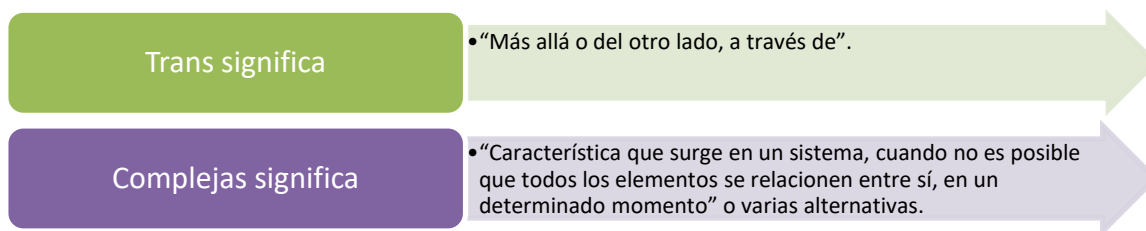
Organizaciones Complejas

En la actualidad los problemas de las organizaciones provienen de los rápidos cambios en las exigencias del ambiente, de las amenazas y de las oportunidades. A medida que cambia el entorno, la organización se debe adaptar; eso cada vez resulta más difícil de hacer, a medida que el ritmo del cambio es más rápido. Los cambios complejos producidos en las Ciencias de la Computación y en las Gerenciales han permitido avances mediante nuevas interrelaciones entre la tecnología de la información y la de la comunicación, alineándolas tanto con las

necesidades sociales del grupo de usuarios cooperativos, como con la administración de los requerimientos (financieros, administrativos, de negocio) de las organizaciones formales.

Los cambios en el contexto mundial, agrupados en términos prácticos en la globalización y abordados científicamente mediante el paradigma posmoderno, han generado cambios en todos los ámbitos del quehacer humano, y por ende, en el gerencial. El esquema de gerencia empresarial clásica, vigente por mucho tiempo, está siendo sustituido por un nuevo modelo de gerencia con un conjunto de características que colocan el énfasis en el plano subjetivo y humano, y en la flexibilidad ante la rapidez y vertiginosidad de los cambios en el entorno. Frente a la empresa, surgen organizaciones no gubernamentales y de participación comunitaria, que con valores, concepciones y objetivos distintos, asumen los rasgos del nuevo paradigma empresarial para alcanzar con éxito sus objetivos.

Ahora bien; de acuerdo a la realidad del comportamiento de las organizaciones, su arquitectura, funcionalidad, actuación en los escenarios dinámicos proactivos donde funcionan, conlleva a tomar muy en cuenta lo transcomplejo. Al respecto, señala Guerrero (2010) es necesario considerar que:



A ello se agrega tener presente, que las organizaciones son sistemas abiertos diseñados para lograr objetivos, metas y proyecciones de sus miembros por medio de la integración de los recursos disponibles (humanos, físicos, financieros), así mismo están compuestas en subsistemas interrelacionados que cumplen funciones especializadas. Partiendo de este criterio, se puede decir entonces, que las organizaciones transcomplejas son la búsqueda de una solución

utilizando alternativas, a través de una visión más allá de lo que se está acostumbrado para el logro de los objetivos y el buen manejo de los diferentes recursos.

Las organizaciones nacen o las personas se organizan para resolver algún o múltiples problemas que tienen en común; pero para ello, necesitan interactuar diariamente y esta dinámica para conquistar algunas metas, objetivos, fines, son definitivamente complejas, ya que cada persona es un ser único con muchas percepciones personales y colectivas, con modelos mentales que dan sentido a realidades muy distintas, siendo estos factores ineludibles de toda organización compleja.

Vía hacia la Transcomplejidad de la Gerencia

La complejidad es un enfoque que considera a la organización como espacio donde coexiste el desorden y orden, razón y sinrazón, armonías y disonancias. Es decir, es un sistema complejo cuyo dilema propio es vivir con diferentes pensamientos, criterios y argumentos que pueden ser la dinámica del quehacer diario de una compleja red de comunicaciones interpersonales e intrapersonales.

En este punto Arango (2004), señala que la complejidad lleva a romper con la estructura cartesiana de las organizaciones. Lo que implica cambiar viejas estructuras organizacionales que han predominado, buscando una estabilidad y permanencia antagónicamente dentro de un mundo transcomplejo que constantemente está cambiando, con frecuentes inestabilidades. Las organizaciones complejas están sumergidas en la complejidad del mundo, ya que no pueden controlar todas las variables externas con las cuales tienen que vivir y, aunado a ello, el comportamiento de los sujetos que allí colaboran.

A todo esto se puede agregar, los señalamientos de Villegas (2009), que la gerencia transcompleja debe “considerar lo humano y lo tecnológico, lo económico y político, lo ético y lo estético, la afectividad y la creatividad, lo normativo y la costumbre, la intuición y la espiritualidad... (p.2).Efectivamente una gerencia para estos tiempos debe apoyarse en estos planteamientos y aún otros que permita considerar de forma integral el hombre en la organización en un proceso dialógico de ida y vuelta cada vez más profundo.

Por su parte, Lanz (2001) infiere que “Una cultura organizacional transcompleja no es sólo una postulación teórica de horizonte deseable; es sobre manera la emergencia de una nueva racionalidad.”(p.168). Es una lógica según el autor que trastoca los fundamentos del viejo modo de pensar, que está por encima de la lógica epistémica de las disciplinas. Lo que implica según Villegas (2009) equipos transdisciplinarios y trabajo con multimétodos.

Conclusiones

En este sentido, quien escribe considera que la gerencia debe adaptarse a las organizaciones transcomplejas utilizando alternativas, a través de una visión y misión más allá de lo que se espera o se está acostumbrado para el logro de los objetivos y el buen manejo de los diferentes recursos que requiera la organización.

Lo planteado ocurre en virtud de estar frente a una nueva cosmovisión organizacional, que da apertura a la pluralidad de lo cotidiano, a lo creativo, imaginario, intuitivo, ético, crítico, racional e irracional, al empirismo y a la razón, a lo autónomo, autosustentable, ecosustentable, multidimensional, multisensorial, multireferencial, multicausal, tecnológico, a la espiritualidad, a lo psíquico, neuronal, biológico, fisiológico, a la ciencia, poesía, cultura, arte, objetividad y subjetividad, a lo incierto; en esta contexto el hombre es un ser inacabado, el cual debe ser constructor del conocimiento y de su realidad. En fin, las organizaciones

transcomplejas deben estar preparadas para resolver problemas transcendentales, transnacionales, planetarios, los cuales deben ser abordados de manera transdisciplinaria, mediante el trabajo en equipo.

Referencias

Arango, W. (2004). **Perspectiva Compleja, Caótica y Vía para las Organizaciones. La Jerarquía Compleja.** Colombia

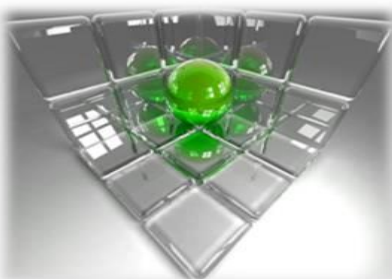
Guerrero F. (2010). **Teorías de la Complejidad: Un Paradigma para el Estudio de las Organizaciones.** Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Morin, E. (2001): **Introducción al Pensamiento Complejo.** Barcelona-España: Gedisa.

Lanz, R. (2001). **Organizaciones Transcomplejas.** Caracas: CIPOST

Peñalver, L. (2003). **Transdisciplina y Pensamiento Complejo en Educación Básica.** Venezuela: UPEL

Villegas C. (2009). **La Gerencia en el Contexto de la Transcomplejidad.** Barquisimeto, Venezuela: Universidad Yacambú



EL TRANSMÉTODO EN LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA

Yovanni García



Introducción

En el proceso de investigación basada en la transcomplejidad y los estudios transcomplejos, existen funciones expresas en cuanto a la forma de apreciar el pensamiento y el camino a optar para el proceso de búsqueda, en el cual el sujeto debe enfocar su mente hacia el transmétodo como vía investigativa. En tal sentido, el ensayo expone el transmétodo referido a la investigación jurídica el cual es producto de una investigación y la experiencia del autor como abogado en ejercicio. Los hallazgos se estructuran en tres partes: el transmétodo, la investigación jurídica y las conclusiones.

El Transmétodo

Es entendido como una mirada del sujeto en su forma de hacer conceptos desde su perspectiva de la realidad, para Villegas (2015) es la “Vía donde confluyen la praxis reflexiva del sujeto y las construcciones teórico-conceptuales para dar sentido a la realidad” (p.). Viene siendo la situación en donde se conectan la práctica relacionada con la reflexión que tiene el investigador durante el proceso investigativo, con base a elementos conceptuales. Es el momento donde la persona como investigador se encuentra en actividad pensativa. Indudablemente que para investigar desde el punto de vista una visión transmetodológicas, se debe emplear la transdisciplinariedad como eje

paradigmático. Lo que requiere según la Carta de la Transdisciplinariedad citada por Villegas (2015) de rigor, apertura y tolerancia.

Rigor. Para Gómez y Roquet (2012) “Independientemente de nuestra opción metodológica, debemos considerar una serie de criterios que garanticen el rigor, autenticidad y validez del proceso de investigación” (p: 16). Es decir ver el rigor en el proceso de investigación como una manera no rígida, sino una manera de tener la información que se requiere con muchos criterios asertivos, como lo son la veracidad, aplicabilidad y consistencia, como una forma de tener la base suficiente y necesaria que sirve de soporte a la investigación.

Esto permite que de alguna manera el investigador vea con enfoque objetivo la base informativa y al mismo tiempo asuma la subjetividad. En este caso el rigor viene siendo la manera de apreciar la información que se obtiene, siempre y cuando esta base sea suficiente, para que soporten una opinión investigativa, en todo caso los resultados de la investigación soportados en la base obtenida tiene una solidez en cuanto a su columna vertebral como plataforma.

Apertura. Está relacionada con ver hacia lo que no se conoce, según Morín (1999) el porvenir es abierto e impredecible, es tarea del investigador con un pensamiento transcomplejo dejar abierta la posibilidad de observar más allá de lo predecible, no solo quedarse en lo probable, sino pensar que existe un mundo desconocido, un mundo que no se conoce que existe más allá, siempre en la posibilidad de saber que no todo se sabe, y que hay algo inesperado, algo impredecible en la investigación.

Tolerancia. Va relacionada con aquello que permite según Uzcátegui (2011) una actitud abierta hacia los mitos, religiones, culturas y espíritu, a lo inesperado, a lo desconocido, a lo imprevisible, al diálogo y la discusión, debe enseñar a contextualizar, concretar y globalizar, reevalúa el rol de la intuición, del

imaginario, de la sensibilidad y del cuerpo que conduce aún más allá y a través de muchas disciplinas.

Este autor invita a pensar sobre la actitud de apertura en el pensamiento para la argumentación de las ideas, la tolerancia que permite que puedan coexistir tanto unas ideas como otras, la posibilidad de que se aprecien ideas opuestas sin que exista una contradicción entre estas, es permitir su coexistencia. Más allá de centrarse en una sola idea como un riel por donde conducir el pensamiento, situación contraria a la posibilidad de combinar el rigor de la información, la apertura a lo inesperado con tolerancia en cuanto a permitir ideas contrapuestas.

La Investigación Jurídica

La investigación jurídica viene dada por el sin fin de procedimientos que mantiene un carácter reflexivo, en un ambiente sistemático, controlado de manera crítica y creativo que tiene como fin la búsqueda, e indagación en el estudio de las normas con respecto a los hechos y los valores, manteniéndose en constantes cambio sociales, políticos y culturales que se desprenden del actuar en la sociedad.

Salazar (2012) indica que la Investigación Jurídica es la actividad intelectual que pretende descubrir las soluciones jurídicas adecuadas para los problemas que plantea la vida social de esta época, cada vez más dinámica y cambiante. Lo planteado implica también la necesidad de profundizar en el análisis de dichos problemas, con el objeto de adecuar el ordenamiento jurídico a dicha transformaciones sociales.

Para el autor la investigación jurídica es la actividad intelectual que busca descubrir las soluciones jurídicas adecuadas a cada problema, siendo los

problemas generados por la conducta humana, que al mismo tiempo es muy dinámica por cuanto presume actuaciones culturales del ser humano y esta es cambiante. Esta búsqueda pretende adecuar el ordenamiento jurídico a estas transformaciones, situación que hace al derecho en su estudio de manera dúctil precisando que estas transformaciones pasan también por la transformación del pensamiento del investigador.

Según Álvarez (2003) en los estudios jurídicos en las universidades se debe asumir una posición integral frente al problema, que considere a todos los actores del proceso: académicos, estudiantes, directivos de las Facultades de Derecho y universidades. Es decir una posición integral que tenga pensamientos complejos y hasta transcomplejos para poder así entender la dinámica de los cambios ocurridos y así posicionarse en la transmetodología como base sustentable de la investigación jurídica.

Uno de los aspectos importante se encuentra lo relativo al rigor, a la tolerancia y a la apertura para emplear en el proceso de investigación jurídica adaptada a los cambios de pensamientos actualizados del investigador. Es por ello que permite el rigor como elemento básico de búsqueda de información jurídica para su estudio, información que nace del hecho con principios de idoneidad, transparencia y objetividad.

Por otra parte la apertura al entender que existe lo inesperado, lo desconocido y lo impredecible en los hechos basados en la conducta humana, que es la base de la investigación jurídica, por cuanto de esta se desprende hechos que guardan relación con los aspectos culturales actuales. Como punto distinguido en el proceso investigativo del estudio jurídico en su afán de adecuar el aparataje normativo a la nueva realidad jurídica, debe ser la apertura a entender que existen ideas relacionadas con el hecho y también existen ideas que se contraponen a los

hechos acaecidos que sirven de base al estudio. Situación que permite asumir el pensamiento transcomplejo en la investigación del derecho.

Conclusión

Después de analizar la investigación transcompleja con base al transmétodo es posible entender que es perfectamente aplicable esta metodología en los procesos de investigación jurídica. Esto por cuanto el proceso de investigación transcompleja requiere de elementos relacionados con el rigor, la tolerancia y la apertura como base de los principios básicos para pensar complejamente, considerados también de vital importancia en el Derecho.

El estudio jurídico en su afán de buscar en la dinámica de los hechos culturales, sociales, políticos entre otros de la sociedad compleja, a fin de adecuar estos hechos al ordenamiento jurídico aplicable con miras a mantenerse actualizado cuando estudia la conducta humana cada vez más diversa y multidimensional.

Referencias

Álvarez, G. (2003) **“Importancia de la Metodología de la Investigación Jurídica en la formación del abogado”**. *La Semana Jurídica*, 3, (14). . Santiago de Chile, Semana del 7 al 13 de julio.

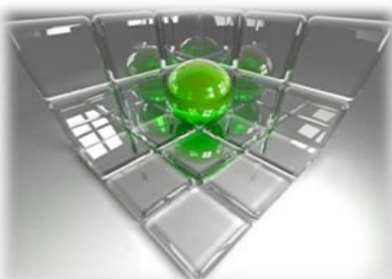
Uzcategui, D. (2011) **“Organizaciones Complejas y Transcomplejas”**, foro 1: diferencias y similitudes entre organizaciones complejas y organizaciones transcomplejas. Blogs. Valencia Venezuela.
<http://demianuzcategui.blogspot.com/2011/03/organizaciones-complejas-y.html>

Gómez, D. R., & Roquet, J. V. (2012). **Metodología de la investigación**. México: Red Tercer Milenio. Recuperado de http://www.aliatuniversidades.com.mx/bibliotecasdigitales/pdf/axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf

Morín, E. (1999). **“Los siete saberes para la educación del futuro”**. Francia: LUNESCO.

Villegas C. (2015). **Vías Investigativas de la Transcomplejidad**. Estudios Post-Doctorales. San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA-DIEP.

Salazar, M. (2012) **“Investigación Jurídica” Temas Jurídicos**. Blogs <http://temasjuridicosmisionsucre.blogspot.com/2012/04/investigacion-juridica.html>



UNA VÍA PRÁCTICA DE LA TRANSCOMPLEJIDAD EN CIENCIAS DE LA SALUD

**Daysi Meza
Iris Terán**



Introducción

No es fácil evidenciar en la praxis diaria, una cosmovisión que como la transcomplejidad implica reflexividad, transdisciplinariedad, complementariedad y todos los principios que la definen y aún resulta más complicado entender que en esta cosmovisión subyace una posibilidad reconciliatoria sin aplanar las diferencias. He aquí precisamente su riqueza y el abanico de oportunidades que ofrece para construir con esperanza de edificar Un Mundo de Mayores Equilibrios.

Desarrollo

Quienes se han dado a la tarea de transitar por esta posibilidad como: Lanz (1994 – 2012) Landaverde (2006), Pérez y Porras (2005), Meza (1994- 2015), Villegas,(2005- 2015), Shavino (2005- 2015) Zaa (2015) y se puede continuar con una larga y preciosa lista de pensadores y pensadoras como Balza, Lugo, Salazar, González, Nederr, Morales y Ruiz, por mencionar solo algunos, que hoy representan la gran mesa servida para edificar múltiples caminos en la resolución de problemas sociales y humanos desde la transcomplejidad.

Así, desde tanto aprendizaje continuo dado de cada experiencia antes, durante y después de la culminación del Postdoctorado en Investigación Transcompleja, se confirma una vez más, que es posible construir formas de vivir, conocer, pensar e investigar miradas desde lo transcomplejo- pluriparadigmático y la evidencia de ello se traduce en el programa de Postgrado de profundización y

ampliación de la Universidad de Carabobo sede Aragua. Facultad de Ciencias de la Salud, que existe desde el año 2006, en el cual se logró imbricar, múltiples miradas de salud desde distintos enfoques y perspectivas.

Tales enfoques no se presentan como visión hegemónica uno sobre otro sino con posturas de complementariedad. Así, a esta experiencia, hoy se agrega con gran humildad, la fiesta de nuevos aportes de pensadores y pensadoras que por vía de la transcomplejidad, han permitido legitimar un sueño que aún permanece y permanecerá.

El ejercicio de reflexionar colectivamente sobre el enfoque integrador transcomplejo, realizado ha permitido develar el enigmático mundo del pensamiento complejo. Ha implicado en lo personal afianzar un proceso interior de insatisfacción ante las hegemónicas formas de pensamiento moderno, que desde hace tiempo no da respuestas ni permite comprender la verdadera naturaleza de las complejas problemáticas de salud del ser humano y específicamente desde el campo de la medicina y de la Salud Pública.

El recorrido vivencialmente por la evolución epistemológica de las concepciones de salud: una primera clínica, positivista y medicalizada, con la ingenua idea de pretender dominar e intervenir el funcionamiento de todos los sistemas del cuerpo humano, para a través de la intervención tecnológica y farmacológica del cuerpo humano, lograr reparar y/o controlar los desperfectos y salvar vidas mediante la cura de las enfermedades, gracias a la intervención externa de su materialidad.

Posteriormente, se comprende que no bastaba con un diagnóstico preciso ni con un tratamiento certero y oportuno, para salvar una vida. Sino que había otros factores que no tenían nada que ver con la medicina, ni con la atención hospitalaria, que influían en que los pacientes terminaban muriendo a pesar de

tener condiciones que eran fácilmente controlables con el tratamiento farmacológico. En ese momento es el primer encuentro empírico con la mirada crítica de la salud: no solo se necesitan de excelentes médicos clínicos, sino también de excelentes sistemas de salud, con establecimientos con una alta capacidad resolutive que fortalezcan los alcances de una atención de calidad, no solo para el paciente, sino para toda la población.

Posibilitar el disfrute colectivo de los avances de la ciencia, evitando que la gente enferme y muera de cualquier patología que sea prevenible fue el punto de encuentro e inflexión que permitió asumir la perspectiva de la salud pública, romper con la perspectiva individual y medicalizada del concepto de salud y abrirse a reflexionar sobre el significado ontológico de los conceptos de sanitarista vs salubristas, de la Salud Pública vs Medicina Social vs Salud colectiva. Esta reflexión ha sido enriquecida por la recursividad del pensamiento ontológico al incorporar posteriormente el quehacer interpretativo de las diversas realidades que contextualizan las problemáticas de salud de la sociedad.

Una reflexión existencial permanente entre el pensamiento ecosistémico, el pensamiento complejo y ahora desde el pensamiento transcomplejo, donde finalmente a través del enfoque integrador transcomplejo se ha encontrado el escenario para canalizar una experiencia dialógica, hermenéutica, transdisciplinaria y relacional, que libera de amarres paradigmáticos para encontrar, haciendo uso de todas las potencialidades, el camino que se considere más apropiado para aproximarse a la comprensión de las multidimensionalidades y dinámicas de las múltiples y sorprendentes realidades complejas, insospechadas, ocultas e impredecibles que impulsan el interés investigativo.

Finalmente, es difícil establecer un espacio delimitado para profundizar en la reflexión sobre el enfoque integrador transcomplejo, ya que este es tal como lo refiere Schavino y Villegas (2006) como una *“nueva cosmovisión investigativa de*

complementariedad que permite dar cuenta de una realidad múltiple y diversa.” (p.).Es decir que es un continuo y dinámico espacio de reflexión y recursividad del pensamiento, generado de la percepción creciente de las infinitas interrelaciones y multidimensionalidades que se lograra dimensionar al conseguir colectiva y paulatinamente niveles de metaanálisis y metapercepción del pensamiento y de la realidad.

Referencias

Schavino, N y Villegas, C. (2006). El Paradigma Integrador Transcomplejo. **Revista Ensayos de Investigaciones** 1(1). Turmero, Venezuela: UBA-DIEP 1(1). Turmero, Venezuela: UBA-DIEP