

## **PENSAR LA INVESTIGACIÓN POSTDOCTORAL DESDE UNA PERSPECTIVA TRANSCOMPLEJA**

**Antonio María Balza Laya\***

balza1954@yahoo.es

(UNESR)

**Recibido: 09/04/09**

**Aprobado: 10/07/09**

### **RESUMEN**

Esta investigación estuvo orientada a generar una interesante discusión epistemológica acerca de cómo pensar la investigación postdoctoral desde una perspectiva transcompleja. Una vez discutidos los constructos teóricos investigación postdoctoral, complejidad y transdisciplinariedad, se aborda el objeto de estudio a través de la hermenéutica comprensiva. Entre algunos de los más importantes aspectos conclusivos, se tiene, por una parte, que la investigación de nivel postdoctoral constituye el cimiento de una nueva narrativa científica fundada en un pensamiento trascendente; por otra, la transcomplejidad designa un nuevo modo de pensar, sentir y de vivir.

**Palabras clave:** investigación postdoctoral; complejidad; transdisciplinariedad.

---

\* **Antonio María Balza Laya.** Postdoctor en Ciencias de la Educación (UBA). Doctor en Educación (USM), Magister en Economía y Planificación del Desarrollo Regional (UCV); Especialista en Mercado Agrícola (UCV), Economista (UC). Profesor Titular Universidad Simón Rodríguez (UNESR), Beneficiario del PEI y del PPI-Nivel I.

## **THINKING ABOUT THE POSTDOCTORAL RESEARCH FROM A TRANSCOMPLEX PERSPECTIVE**

### **ABSTRACT**

This research was oriented to generate an interesting epistemological debate about thinking of the postdoctoral research from a transcomplex perspective. Once discussed the theoretical concepts of postdoctoral research, complexity and transdiscipliness, the object of study is raised through the comprehensive hermeneutics. Some of the most important aspects conclude, in one aspect, that the postdoctoral research constitutes the basics of a new scientific narrative justified by a transcendent thought; and the other aspect considers the transcomplexity as a new way of thinking, feeling and living.

**Keywords:** postdoctoral research; complexity; transdiscipliness.

## **PENSER LA RECHERCHE POSTDOCTORALE DEPUIS UNE PERSPECTIVE « TRANSCOMPLEXE »**

### **RÉSUMÉ**

Cette recherche a été orientée vers l'ouverture d'une discussion épistémologique dont le but est de réfléchir sur une manière de penser la recherche postdoctorale depuis une perspective « transcomplexe ». Une fois accomplie la discussion sur les modèles théoriques : recherche postdoctorale, complexité et transdisciplinarité, l'on aborde l'objet d'étude à travers l'herméneutique compréhensive. Parmi les aspects conclusifs les plus importants l'on a que la recherche du niveau postdoctorale constitue la base d'une nouvelle narrative scientifique fondée dans une pensée transcendante et que la « transcomplexité » permet une nouvelle manière de penser, sentir et vivre.

**Mots clé :** recherche postdoctorale; complexité; transdisciplinarité.

## **Proemio de un conocimiento en construcción**

*Los genios se adelantan a su época, los talentosos marchan a su paso,  
los demás sólo atinan a correr tras ella.*  
(Malishev, 2005, p. 52)

La vanidad de poseer la sabiduría y tener siempre la razón única frente a otras cosmovisiones que el hombre se forma respecto a la realidad y al mando de vida, ha sido la limitante más grande que el ser humano se ha impuesto para dar cuenta de la compleja interactividad existente en el sistema sujeto, pensamiento, realidad y conocimiento.

Es por ello que con el surgimiento del pensamiento complejo, asociado a indagaciones profundas acerca de la multidimensionalidad de la existencia humana y a la fenomenología social y cultural propia de determinados contextos históricos, se ha empujado a las ciencias naturales y sociales al terreno de la humanización del pensamiento científico, siempre desde el impulso de la incertidumbre, pero también de la esperanza. En efecto, Morin, Ciurana y Motta (2003) nos ilustran con sus reflexiones cuando aportan:

Caminamos construyendo una itinerancia que se desenvuelve entre la errancia y el resultado, muchas veces incierto e inesperado de nuestras estrategias. La incertidumbre nos acompaña y la esperanza nos impulsa. Estamos como perdidos y en esta condición de lo humano, no se trata de buscar la salvación, sino de procurar el desarrollo de la hominización. (p. 124)

Ahora bien, sin desestimar los aportes y beneficios que la ciencia clásica ha traído a la humanidad, en la actualidad seguimos pensando y buscando leyes universales, causas y efectos de la misma magnitud, lo cual nos mantiene en una relación ilusoria con el mundo de la vida anclada en el paradigma de la simplicidad, el cual es reduccionista de lo real, pues a menudo nos convierte en prisioneros de una cognición ilusoria.

Desde este prisma de la realidad, se propugna que no es posible pretender investigar para comprender e interpretar realidades complejas con las viejas estructuras de un pensamiento simplificador y desintegrador, con los agotados posicionamientos epistemológicos fragmentados y parcelados de producir conocimientos; por lo tanto, es necesario asumir la complejidad como un modo de pensar para poder sentir la vida a plenitud.

La complejidad del pensamiento, aporta Carrizo (2000), se manifiesta como una opción epistemológica para concebir una reforma en la dimensión ontoantrópica del ser humano, con la finalidad de conservar la libertad de espíritu como el cimiento de la duda filosófica, en tanto ésta constituye el punto de partida de toda indagación.

Conforme a esta visión, la complejidad como opción epistemológica constituye un desafío intelectual incitador a la dialéctica y a la crítica como espacios para la construcción de saberes fundados en juicios reflexionantes acerca de aquello que concebimos como realidad, puesto que sólo ello conduce a comprender e interpretar los múltiples modos de pensarla en la aventura de construir nuevos conocimientos científicos.

Siendo las cosas así, la realidad no es algo que está fuera del investigador; se va construyendo a partir de un conjunto de percepciones, selecciones e iluminaciones del intelecto, pues, ella en sí misma constituye el conjunto de posibilidades de encontrar sentido y significado al ente en la danza eterna de la creación humana. En este proceso intelectual y de acuerdo con Campechano Covarrubias (2005), convergen dos vertientes importantes, una es el pensamiento y la otra es el lenguaje.

De este modo, todo pensamiento es energía que fluye y trasciende lo nouménico al viajar en el lenguaje, pues, para el investigador, la comprensión e interpretación de toda realidad se encuentran en el mismo viaje y en cuyo tránsito transforman también la energía de lo conocido; es en esta dialéctica donde se construye el conocimiento transcomplejo, el cual irrumpe de la brecha que se genera entre pensamiento y pensamiento.

Para Villegas (2006), la transcomplejidad es un nuevo modo de producir conocimientos transdisciplinarios, adoptando una posición abierta, flexible e inacabada, integral y multivariada, donde lo cualitativo, cuantitativo y lo dialéctico se complementan en una relación sinérgica, configurando una matriz epistémica multidimensional.

En efecto, es el giro dialéctico la vía para construir nuevos significados, puesto que no existen realidades que escapen al lenguaje, que se sitúen fuera de este para sentir y representar nuestra existencia, pues, tal y como lo concibe Gadamer (1999), “el lenguaje crea realidades, puesto que cuando hablamos,

no solamente significamos los hechos y simbolizamos la realidad, sino que también somos capaces de modelar el futuro” (p. 54).

Conforme a este postulado, pensar la investigación postdoctoral desde una perspectiva transcompleja implica asumir una actitud cosmovisionaria indispensable para la emergencia de un espíritu libre, problematizador y desafiante, pero abierto a las múltiples conexiones de los saberes provenientes de las distintas disciplinas del conocimiento. Martínez (2004) proclama una forma relacional, sistémica, estructural y gestáltica del conocimiento, que resignifica las cosas, los eventos, y sobre todo, las personas por la complejidad de su existencia, pues, la perspectiva sistémica enfatiza en una red de relaciones de donde nacen y se desarrollan métodos emergentes como nuevos modo de conocer y superar expectativas habituales. En efecto, Malishev (2005) aporta que “el hombre es un ser social en un sentido más profundo que el significado de la interrelación con los demás” (p. 45).

Este planteamiento adquiere mucha más relevancia epistémica, cuando se pretende hacer referencia al nivel de investigación postdoctoral, el cual debe conducir a la construcción de juicios reflexionantes cada vez más argumentados acerca de las complejas conexiones existentes en el sistema pensamiento, realidad y conocimiento, como vía para desmontar la yuxtaposición del modo de conocer, por encima del modo de pensar.

En este sentido, la investigación de nivel postdoctoral en filosofía de las ciencias debe ser un espacio para la reflexión profunda acerca de realidades fenoménicas y noosféricas, o también como lo argumenta Zaa (2007), como una oportunidad para la construcción de una nueva narrativa científica, que no excluye, sino que integra los aspectos primordiales de las teorías y posturas epistémicas en la comprensión de la complejidad de fenómenos o sistemas que comprenden los objetos de estudio.

En esta misma dirección discursiva, en los Fundamentos, procedimientos y normas para los participantes de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (1998), se plantea que:

El nivel postdoctoral se propone explorar interrogantes y generar controversias acerca del fenómeno educativo, asumiendo para ello diferentes ángulos de lectura de la realidad y el desafío de un discurso concentrado, no sólo en la problematización de las contribuciones teóricas recientes

de las ciencias sociales y humanas, sino en la reflexión del propio objeto de la educación. (p. 25)

Visto el asunto de este modo, la multiperspectividad para abordar realidades humanas complejas debe constituir el punto de partida y cimiento de una nueva narrativa científica fundada en un pensamiento trascendente, en tanto ella es en sí misma una cosmovisión superior del ser humano respecto al mundo en su conjunto.

De este modo, la construcción de una narrativa científica a este nivel debe denotar una apertura para el encuentro con lo desconocido, con la incertidumbre y lo impredecible, lo cual sólo será posible mediante la activación de un pensamiento interpelador y complejizador para la generación de un conocimiento proveniente de una inteligencia de orden superior que opere como fuente inagotable de toda sabiduría y alimente la danza eterna de la creación humana. En atención a todos estos planteamientos se formulan algunas interrogantes para orientar el discurso: ¿Es posible pensar la investigación de nivel postdoctoral desde una perspectiva transcompleja?, ¿Cuáles son los territorios de la interrogación humana que debe desafiar un investigador de nivel postdoctoral desde la transcomplejidad del pensamiento?, ¿Cuáles son los argumentos que nutren el discurso acerca de la transcomplejidad como modo de pensar y arte de vivir?

### **Del reduccionismo simplificador a la complejidad de lo real**

Vivimos en un mundo azaroso, contradictorio y paradójico, donde los nuevos enfoques de la ciencia desbordan las insuficiencias de las visiones reduccionistas y simplificadoras de la realidad. Este mundo nos proyecta en lo inextricable de la incertidumbre y lo indeterminado, lo cual nos impele a emprender nuevos viajes por el inextinguible mapa de territorios desconocidos, que en definitiva conducen a repensar la realidad para su reconstrucción ontoepistemológica.

En este marco de referencia, es necesario centrar la discusión en la capacidad del investigador para estructurar un cuerpo de razones del conocimiento,<sup>1</sup> que permitan abordar los procesos de investigación

---

<sup>1</sup> Las razones del conocimiento no se conciben como la facultad de discurrir el entendimiento humano, sino como argumento discursivo en los distintos momentos configurativos de la construcción del conocimiento durante el proceso de investigación.

desde perspectivas flexibles más amplias pero coherentes, sistematizadas y profundas, como vía para la construcción de saberes que conduzcan a avanzar hacia la definición y aplicación de sistemas de acciones para la intervención y transformación de la realidad, la cual es a menudo incierta y compleja.

Conforme a estas apreciaciones, en el proceso de investigación postdoctoral, debe existir una identidad común, una sinergia y una conjunción recursiva entre las razones ontológicas y epistemológicas del conocimiento, pues, mientras la primera se refiere al concepto general de la realidad como objeto de estudio, la segunda alude a los modos de pensarla, por ejemplo desde una perspectiva epistemológica sistémica.

La ontología sistémica, aporta Martínez (2004), se compone de elementos o constituyentes heterogéneos, y son de ese modo por su posición o por la función que desempeñan en la estructura o sistema total; por lo tanto, no son aditivos, ni conmutativos, dado que requieren conceptos e instrumentos adecuados a su propia naturaleza.

De este modo, la ontología sistémica implica el abordaje investigativo de una diversidad de partes relacionadas, que pudieran ser estudiadas independientemente y luego agrupadas y sistematizadas, en tanto cada una de ellas depende del estado de todas las demás. Las estructuras particulares del todo están inmersas en una estructura de orden superior que las interconecta en un solo *plexus* en el efecto de su entidad esencial.

Entonces, si el conocimiento se concibe como la articulación de toda una estructura epistémica, se hace necesario generar un sistema de condiciones del pensar, una episteme desde la cual se pueda pensar libremente la realidad objeto de estudio en el campo de las ciencias sociales, educativas y humanas, en las cuales ocurren fenomenologías complejas.<sup>2</sup>

La complejidad como modo de pensar, acota Ugas (2006), “articula lo desarticulado sin desconocer sus distinciones, es comprender la concurrencia, el antagonismo y la complementariedad de los contrarios al conjugar certeza con incertidumbre” (p. 12).

---

2 Complejo deriva del latín *complexus* (que abarca) del cual se deriva complejidad, que a su vez proviene de *complectere*, cuya raíz *plectere* significa trenzar, enlazar.

En efecto, la matriz epistémica que todo investigador debe construir, debe constituirse en un vector intelectual que le permita integrar alrededor de la unidad ontoepistemológica las razones teóricas, sociales, psicológicas, metodológicas, axiológicas, heurísticas, teleológicas y tecnológicas del conocimiento. La idea es configurar un mapa epistémico que debe operar como eje estructurador de los modos de pensar y de conocer de una determinada época. La matriz epistémica, en opinión de Martínez (2004), es por lo tanto:

El trasfondo existencial y vivencial, el mundo de la vida y a su vez, la fuente que origina y rige el modo general de conocer, propio de un determinado período histórico-cultural, ubicado también dentro de una geografía específica y en su esencia, consiste en el modo propio y peculiar que tiene un grupo humano de asignar significados a los casos, a los eventos y a los fenómenos, es decir, en su capacidad y forma de simbolizar la realidad. (p. 39)

El presente planteamiento pone de manifiesto que la construcción de una matriz epistémica, desde una perspectiva complejizante, se nutre de la subjetividad del investigador para la creación de significados a las manifestaciones de la cultura humana, a las vivencias y saberes; pero también para valorar las simbologías, mitologías y creencias que reflejan maneras de conocer y concebir el mundo de la vida. De este modo, la matriz epistémica debe dar pauta acerca de un mundo que transcurre y evoluciona en un devenir sin predeterminación alguna.

Además, pareciera no existir conocimiento humano y verdades científicas únicas, acabadas, eternas y absolutas, tal como lo refiere Verneaux (1997), citando a Descartes y Hegel, “la verdad evoluciona, o más exactamente progresa por vía dialéctica de un modo necesario, cuando evoluciona la realidad y el espíritu, el objeto y el sujeto de investigación” (p. 132).

Conforme a estas consideraciones, el pensamiento complejo como epistemología constituye una opción para la construcción del conocimiento acerca de cualquier fenómeno, teniendo como base la forma y dinámica de cómo está tejido dicho fenómeno en sí respecto a otros fenómenos, con el fin de comprenderlo y explicarlo en sus procesos de orden y desorden, organización y reorganización, mediante el análisis disciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario. *Ergo*, en el pensamiento complejo, el conocimiento y el saber siempre son multidimensionales, transversales, cambiantes y evolutivos.

Entonces, desde la perspectiva de la complejidad, concebida ésta como un modo de pensar, la realidad no puede reducirse a una sola idea, a un dato o a un acontecimiento aislado y perceptible; no se puede continuar creyendo que sólo lo tangible, lo mensurable y la lógica formal nos conduce a la aprehensión de lo real desde la óptica de una sola disciplina, puesto que en el estudio de la realidad está presente lo extraño, lo misterioso y lo irreductible. En este marco de referencia se inscribe el pensamiento de Einstein, citado por Verneaux (1997), para confirmar que:

La experiencia más bella que podemos tener es el misterio. Es la emoción fundamental que se encuentra en la cuna del verdadero arte y la verdadera ciencia. Quien no lo conozca y no se pregunte por ello, y no se maraville, está como muerto y sus ojos estarán oscurecidos. (p. 139)

La presente confirmación reflexiva se enmarca dentro de los grandes planteamientos del pensamiento complejo, cuya estructura de conocimiento, según Morin (2003), se nutre de la inseparabilidad e inter-retroacción entre cualquier fenómeno, su contexto y de cualquier contexto con el ámbito planetario.

De acuerdo con esta visión, la complejidad alude a una red de constituyentes heterogéneos, asociados de modo inseparables a lo biopsicosocial-espiritual de la existencia humana, por lo que el conocimiento como producción intelectual es una elaboración subjetiva y nunca una copia figurativa de lo real. De este modo, el pensamiento complejo, como opción epistémica, comporta la ruptura de las linealidades propias de la lógica científica formal para explicar el devenir de la existencia humana, donde convergen y divergen historias en una instancia hominiscente que ilumina la búsqueda aún en la penumbra de la multidimensionalidad del hecho social.

El concepto de complejidad, entonces, no significa en palabras de Luengo (2002), sólo el enmarañamiento de interrelaciones de un número extremadamente grande de unidades o elementos en un sistema; no significa completitud del conocimiento de todo el sistema y tampoco viene a ser un sinónimo de complicación que aparece por la inconmensurabilidad o multidependencia de lo que se busca conocer. En palabras del autor, la complejidad es un desafío al pensamiento sobre la base de un conocimiento que se interpela, se interroga y se pregunta sobre su propio conocimiento.

Como lo argumenta Lanz (2005), al hacer referencia al arte de pensar sin paradigmas, “el mejor desafío para un investigador, para un pensador, es justamente adentrarse sin temor alguno en las sombras, al claroscuro de lo que no está conocido, de lo que es borrosamente intuido” (p. 423). *Ergo*, los seres humanos, como pensadores conscientes, y más específicamente el investigador de nivel postdoctoral, desde la perspectiva del pensamiento complejo, debe situarse en los límites imperceptibles de lo real, es decir, aquel punto donde no concluye lo conocido y empieza a florecer el umbral de nuevas realidades. Articulado con lo precedente y de acuerdo con Morin (2002):

En la construcción del conocimiento de la realidad, es preciso tener en cuenta que la realidad no es simple ni es compleja, la realidad es lo que es nuestro pensamiento. Si nuestro pensamiento es simple, la realidad va a ser simple, si nuestro pensamiento es complejo, entonces la realidad va a ser compleja. (p. 35)

Lo anterior implica directamente el proceso de investigación de nivel postdoctoral, en tanto que, con un modo de pensar simple, donde se asumen las cosas de forma lineal y unidimensional, asignándole poco espacio a la búsqueda de lo desconocido y a la incertidumbre, no será posible reflexionar a profundidad para generar conocimientos trascendentes. Es decir, aquellos que se afilian dentro de una lógica científica configuracional y transcompleja.

Tal reflexión conduce a desafiar el espíritu del investigador para inscribirse en el curso de una dialéctica esclarecedora de los fundamentos ontológicos existentes, en la lógica científica formal<sup>3</sup> y cartesiana que se conduce mediante el método de programas, a través de un enfoque analítico reductor, y en la lógica científica configuracional sistémica, la cual nos permite viajar en todas las direcciones posibles de lo real, en tanto en ninguna estación encuentra su destino. Es un viaje que no se inicia con un método conocido, sino con su búsqueda.

Esta última lógica científica de naturaleza dialéctica y emancipadora, la cual se conduce con base en el método como estrategia heurística, es la lógica de la incertidumbre, de realidades fenoménicas, la lógica del pensamiento complejizante como lo plantea Morin (1998), donde:

---

3 La lógica científica “estudia las diversas formas del pensamiento mismo y no sólo la forma en que el pensamiento se expresa en el lenguaje” (Felman 2006).

el sujeto debe introducirse de manera autorreflexiva en el conocimiento de sus objetos y esto exige un principio de conocimiento más rico que el principio de simplificación/disyunción/reducción, que se puede llamar, el principio de complejidad. (p. 17)

En este campo del debate, el portal de la sabiduría humana se enriquece con el transitar, desde los territorios conocidos, los de la certeza, hacia lo desconocido, hacia la incertidumbre a través de la libertad de pensamiento.

En virtud de lo anteriormente expresado, un investigador, en cualquier campo del conocimiento, pero de modo especial en las Ciencias Sociales, y en el nivel postdoctoral, debe ser un interrogador permanente, un pensador de la realidad con potencialidad heurística y creatividad para movilizarse a través de cinco grandes portales de la interrogación humana en la búsqueda de la verdad. Tales portales son: la lectura para aproximarse a los ejes temáticos del conocimiento, la imaginación creadora, la curiosidad, la criticidad y la libertad de pensamiento.

En primer lugar, la lectura, independientemente del tipo de fuente, debe permitirle al investigador a este nivel, irrumpir a profundidad en la esencia de los ejes temáticos del conocimiento a los fines de analizar, interpretar e interpelar la razón teórica y el estado del arte del saber construido. Ello lo habilitará para abordar con dominio nocional y conceptual el objeto de estudio de su interés, la realidad, el problema y/o problematicidad, pues, la teoría es el modo de organizar y representar los hechos conceptualmente.

En segundo lugar, debe poner a prueba su imaginación creadora desde una perspectiva heurística, en tanto, ésta en palabras de Ugas (2005), es el arte de organizar los saberes y estimular la exploración y el descubrimiento; por eso, el enfoque transdisciplinario funciona como marco de referencia heurístico cuando proporciona o permite crear nuevas ideas (p. 48).

Otro territorio de la interrogante humana que debe desafiar el investigador, lo constituye su curiosidad, pues, debe intentar siempre ir más allá de la máscara para penetrar en lo desconocido de la realidad. Obviamente, ello supone desprenderse de los anclajes del método de la certeza, puesto que éste poco ayuda en la búsqueda del conocimiento.

La curiosidad del investigador alude al deseo de conocer y pensar en lo que otros no han pensado, es decir, no conformarse con lo que está a la vista, al descubierto, sino preocuparse por avanzar hacia lo que está dentro de la relación objeto – sujeto para develar el misterio de aquello que no posee propiedades corpóreo – representacionales.

Además, todo investigador de nivel postdoctoral debe atreverse a abordar el saber disponible desde la criticidad, para deconstruir y reconstruir mapas de conocimientos, sean éstos modelos teóricos, teorías formales o de rango intermedio y teorías sustantivas y/o sustentadas.

De este modo, la criticidad remite al investigador a una postura epistémica complejizante, según la cual toda estructura de conocimiento puede ser desestructurada, es decir, descomponer lo compuesto conforme a la razón teórica, ontológica, teleológica, axiológica y transteórica del conocimiento por construir.

Por último, un investigador a nivel postdoctoral debe poner a prueba su inteligencia superior para pensar en forma independiente y en absoluta libertad; para poder transitar por territorios nuevos de la sabiduría humana a través de la diversidad de paradigmas y metódicas de trabajo flexibles para interpelar la realidad y situarse en los límites analíticos, explicativos, interpretativos y/o comprensivos de ésta y de este modo atreverse a generar nuevas teorías del conocimiento.

En efecto, la diversidad de paradigmas y perspectivas de investigación y la flexibilidad metodológica le permitirá construir múltiples opciones epistemológicas para la apropiación del objeto de estudio desde la multireferencialidad de lo real con la intencionalidad de generar nuevos saberes pensados en forma transdisciplinaria y compleja, y de este modo, fortalecer la unidad del conocimiento.

Según estas consideraciones, una construcción teórica compleja debe caracterizarse por estar centrada en los fenómenos más que en los hechos aislados, en el acontecimiento más que en la variable y en la crisis y circunstancias más que en la regularidad estadística y los resultados numéricos de los procesos de investigación.

## **De la disciplinariedad a la transdisciplinariedad del conocimiento**

El debate epistemológico de los últimos tiempos, acerca de la necesidad de comprender la heterogénea realidad donde cohabita el ser humano, remite a la investigación transdisciplinaria como una posibilidad para potenciar cosmovisiones integradoras que permitan trascender las limitaciones impuestas por las disciplinas fragmentadas del conocimiento. Esta idea es confirmada por Lomelli (2007), quien desde una experiencia investigativa titulada: “Investigación Transdisciplinaria. Un camino para trascender la cotidianidad del aula”, concluye:

El pensamiento que se promueve desde las aulas de clase, es simple, lineal y excesivamente disciplinar; no prepara al estudiante para la producción de conocimientos fundamentados en procesos investigativos integrados, que le permitan entender, comprender y explicar el conjunto de problemas que existen en una sociedad cada vez de mayor complejidad y de múltiples dimensiones. (p. 225)

Esta conclusión permite dar cuenta de que la visión de simplicidad y fragmentación de la realidad agota toda posibilidad de comprender las transformaciones sociales y sus consecuencias en el desarrollo del ser humano, en tanto, el proceso de encuentro, diálogo y mediación de las disciplinas debe permitir descubrir que, en el interior de cada docente y cada educando, existen factores de cambios ocultos que pueden ser activados a partir de un proceso de discusión, reflexión e interrogación permanente de la condición humana, pero desde una perspectiva epistemológica transdisciplinaria y compleja.

Lo anteriormente planteado permite acotar que todo pensamiento anclado sólo en el campo de una disciplina conduce inexorablemente a la fragmentación del conocimiento, ergo, la ciencia de este tiempo apuesta a favor del encuentro de las disciplinas desde el saber y el hacer como el comienzo de una nueva era, la era de la cibercultura, la cual se expresa a través de la hipercomunicación que se define en la ontología transversal del lenguaje.

La transdisciplinariedad por su naturaleza, aporta Yarzabal (2001), trata de “devolverle una imagen coherente al mundo a través de un estudio integrado de la naturaleza, del universo y del ser humano, para armonizar las mentalidades y construir un puente entre la difusa generalización y la exacerbada especialización” (p. 41).

Ahora bien, en el plano praxeológico, la transdisciplinariedad funciona cuando el investigador es capaz de propiciar el encuentro, el acercamiento y el diálogo de un conjunto de disciplinas desde el principio la complementariedad del conocimiento, pues para Martínez (1999), “la descripción más vasta de cualquier entidad, sea física o humana, se lograría al integrar en un todo coherente y lógico los aportes de diferentes personas, filosofías, escuelas, métodos y disciplinas” (p. 92).

La visión de complementariedad, no solamente permite evitar agotar toda la realidad desde una sola perspectiva de pensamiento y análisis sino, y quizás lo más importante, la complementariedad es necesaria para integrar, religar y extender el alcance y recorrido mental del conocimiento proveniente de distintos campos disciplinares, que al ser interpretados y resignificados por el investigador, contribuyen con la construcción de un nuevo conocimiento y con el surgimiento de una nueva ciencia.

Este planteamiento traduce integrar episteme, método y procedimientos de investigación como estrategia para abordar en forma participativa problemáticas sociales ubicadas en contextos pedagógicos, curriculares, organizacionales, comunitarios, etc.

Entonces, la transdisciplinariedad es en sí misma una episteme, es decir, una perspectiva desde la cual puedo adoptar un modo de pensar la realidad objeto de estudio. Por su parte, el método que se construye desde el pensamiento se convierte en el modo de conocer, en tanto los procedimientos de investigación ilustran el itinerario del investigador, el camino a transitar, las etapas y el sistema de acciones específicas a emprender en la búsqueda del conocimiento.

La transdisciplinariedad constituye una epistemología emergente que, mediante sus métodos como modos de conocer debe trascender los límites disciplinares del conocimiento, para abrirse paso sobre lo transcultural en forma transversal, a través de la imaginación creadora del ser humano, quien a su vez, construye y reconstruye dialécticamente el conocimiento en el marco de un desafío permanente (Balza, 2005, p. 54).

Esta perspectiva acerca de la transdisciplinariedad para pensar y abordar la realidad pareciera coincidir con la concepción de Carrizo (2000), cuando la

define como actitud y estrategia. En el primero de los casos, la actitud alude a la formación de un espíritu abierto a los enlaces y a lo desconocido; mientras que en el constructo estrategia, para este teórico, la transdisciplinariedad propone la conjugación de distintos tipos de conocimientos (disciplinarios y extradisciplinarios), que permite la articulación de actores diversos en la producción de un conocimiento pertinente.

Ahora bien, toda esta discusión se enriquece aun más con los aportes de Lanz (2001), quien incorpora al debate la supracategoría teórica multiculturalidad para llenar de más contenido y significado la episteme transdisciplinariedad en el campo de las ciencias humanas, en tanto argumenta:

Sin perspectiva multicultural no hay pensamiento transdisciplinario. Me parece por lo tanto, que desde América Latina, el multiculturalismo, la experiencia multicultural, la vivencia de una estética multicultural, de una política cultural multicultural, etc., forma parte de otra condición esencial para lo que pueda ser más tarde un pensamiento transdisciplinario, una experiencia de pensamiento complejo, una experiencia de pensamiento postmoderno. (p. 63)

Obviamente, la perspectiva de la multiculturalidad introduce un interesante elemento al debate de la transdisciplinariedad, concebida ésta como un modo emergente de pensar realidades humanas desde perspectivas más amplias, puesto que la multiculturalidad es diálogo y encuentro de saberes y haceres del género humano. Es viajar juntos desde la diversidad hacia lo desconocido en la búsqueda de lo que se quiere construir como saberes nuevos para abordar problemáticas sociales y culturales que a menudo se desconocen.

### **La Transcomplejidad. Un nuevo modo de pensar y sentir como arte de vivir**

Tanto la mente del *homo sapiens* como la cultura alojada en el corpus social e histórico, no son entidades estáticas. Ellas están en movimiento, en un devenir permanente, en tanto crecen y progresan en el tiempo al igual que la fuente de donde proviene y son operadas: el sistema espíritu-cerebro. Este sistema también posee una genealogía de naturaleza evolutiva y transorgánica,

la cual se moviliza a través de flujo de energía, puesto que es la fuente de donde emerge el pensamiento racional de la estructura lingüística, pero también la imaginación creadora para el encuentro con el misterio y lo desconocido.

Esto significa que un pensamiento transcomplejizador entraña una sinérgica relacional que se expresa a través de una inteligencia supracognitiva para dar cuenta de realidades indivisas; es decir, el ser humano se pone en contacto con la verdadera naturaleza de lo real. De allí que Chopra (2006) nos aporta, que “todo pensamiento es un proceso energético estimulado por áreas de asociación que al integrarse genera la sensación de continuidad en el tiempo en un universo sin límites” (p. 43).

Entonces, esa inteligencia supracognitiva es omnicientífica, puesto que tiene lugar en la entidad inmaterial y virtuosa del espíritu. He aquí la novedad de un enfoque epistémico integrador transcomplejo para pensar la investigación de nivel postdoctoral, pues como concibe Villegas (2006):

Debemos trascender la noción de un objeto de investigación aislado, fragmentado y descontextualizado que puede ser objeto independiente de investigación, hacia la concepción de un objeto de investigación que se articula multidireccionalmente en todos los aspectos sociohistóricos que lo condicionan y modelan. (p. 25)

Lo anterior permite argumentar que para abordar la investigación postdoctoral es necesario un pensamiento transcomplejizador que aun siendo alimentado por la simplicidad de lo real y las disciplinas de las culturas humanas conocidas, respete sus limitantes y alcances individuales, por lo que debe profundizar en la conexión de sus redes comunicativas, para develar la realidad en sus dicciones-contradicciones y apreciar sus cualidades emergentes.

Por lo tanto, el hombre examinado desde el pensamiento transcomplejo es hechura de la multiperspectividad del pensamiento y de la multidimensionalidad como ser en devenir, como lo refiere Morin (2002), “el ser humano es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social, histórico y espiritual” (p. 36).

Entonces, la plataforma argumental de la investigación postdoctoral debe interpelar la imaginación ontocreativa y la flexibilidad intelectual del investigador

para comprender múltiples realidades que pueden reflejar basamentos históricos, psicológicos, ideológicos, religiosos, culturales, mitológicos y lingüísticos, pues se debe presentar una visión holista del mundo de la vida al concebir a la investigación como una problemática integral inagotable.

En efecto, la perspectiva transcompleja del pensamiento parte de una base filosófica y de fundamentos epistémicos que se encuentran siempre en elaboración, que permiten al investigador construir cosmovisiones respecto al mundo en su conjunto con múltiples interpretaciones acerca del aporte de distintas disciplinas del conocimiento. Este complejo proceso de la cognición humana conduce al sujeto cognoscente a un desaprendizaje, a un desmontaje de los viejos entramados de saberes aislados y disciplinarios.

El desaprendizaje aporta Guarisma (2008) es un estado de conciencia del conocimiento que la nueva observancia científica cualitativa y cuantitativa ha traído al intrincado debate de las ciencias sociales y de la educación en particular pues, “la psicología evolutiva surgida de la neurociencia, la biología evolutiva y la psicología cognitiva, nos introducen en una nueva perspectiva desde la cual comenzamos a ver con nuevos ojos la naturaleza humana” (p. 2).

Estos planteamientos nos desafían o repensar los vetustos presupuestos de cómo investigar la realidad, es decir, a reinventar modos de leerla, indagarla e interrogarla, para poderla analizar, comprender e interpretar. Ello supone crearla y recrearla de un modo nuevo, tomando como referencia el aporte de las distintas disciplinas del conocimiento, pero siempre desde una perspectiva conjuntiva e intersubjetiva, para transitar y apropiarnos de ellas desde nuestros pensamientos y, de este modo, interpelar la ontología de campos desconocidos.

Las formas de interrogar e indagar lo desconocido cambian durante la brecha que se produce entre pensamiento y pensamiento, en tanto el espíritu de investigación y descubrimiento está siempre presente en el ser humano. Es allí cuando la duda se convierte en el eje ordenador silente que orienta la interrogación humana acerca del mundo fenoménico; por lo tanto, es a su vez el principio de toda sabiduría.

Por estas razones, la transcomplejidad es una vía para pensar la investigación de nivel postdoctoral en sus fundamentos ontoepistemológicos,

teóricos y metodológicos, puesto que un pensamiento transcomplejo debe ser de naturaleza abductiva y por lo tanto, está llamado a recuperar el carácter rizomático del intelecto humano, como lo argumenta Fernández (2007):

Ello implica hacerse cargo de un modo transparadigmático de un diálogo entre lo lógico y lo paradójico, lo racional y lo irracional, el azar y lo necesario, el orden y el desorden, la certeza y la incertidumbre, en relaciones abiertas, complejas y de complementariedad para encarar realidades o fenómenos del universo sin divisiones y viejos prejuicios; navegar entre los saberes sin fronteras y linderos para la comunicación entre ellos, para viajar y recorrerlos sin los viejos límites y presupuestos de la era de las disciplinas. (p. 4)

De este argumento se deriva, que el pensamiento transcomplejizador nos conecta con una educación hologógica inagotable e inextricable como expresión que, desde la misteriosa continuidad de la vida, nos orienta acerca de la necesidad de generar procesos de aprendizajes integrales a partir de ejercicios de comprensión que integren a toda la condición humana, es decir, al individuo en todas sus dimensiones, como lo sugiere Barrera (2001), “la hologoría está centrada en una visión universal de la persona, como ser en devenir, en evolución constante, en tránsito permanente, en realización pasada, presente y futura, en una actitud que reivindica lo fundamental de su naturaleza holística” (p. 32).

Todos estos planteamientos denotan que la discusión acerca del pensamiento trascomplejo como opción epistemológica para abordar la investigación postdoctoral en el campo de las ciencias humanas, se enriquece con los aportes de la transdisciplinariedad y la complejidad del pensamiento.

Desde esta perspectiva, la transdisciplinariedad, como ya se ha dicho, traduce un punto de inflexión en el pensamiento del investigador para integrar, religar y trascender los aportes de los distintos campos disciplinares que concurren e intervienen en la estructuración del todo, en tanto conducen al fortalecimiento de la unidad de un conocimiento nuevo, siempre en construcción.

Esto significa, que la transdisciplinariedad connota una lógica cognitiva profunda y compleja que desafía la activación de una inteligencia

de orden superior, es decir, una metainteligencia que posibilite dar cuenta de realidades nouméricas, fenoménicas y noosféricas, lo cual sólo parece ser posible a través de la ontología transversal del lenguaje. *Ergo*, lo transcomplejo se nutre de lo transdisciplinario y complejo.

Particular importancia merece el tema referido a las denominadas realidades noosféricas, en tanto la noosfera para Ugas (2006) “está presente en toda visión, concepción, transacción entre sujetos humanos con el mundo externo, con los demás sujetos y, en fin, consigo mismo” (p. 94).

Entonces, una mirada transcompleja, aunque permite construir explicaciones acerca de realidades nouméricas (la realidad en sí misma), conducen a la configuración de visiones cosmogónicas fenoménicas y transubjetivas, es decir, aquellas que provienen de las voces sublimes del espíritu y nos ayudan a develar el misterio de la existencialidad del ser.

El espíritu humano no sólo refleja el mundo de las ideas y los sentimientos, lo traduce a través de todo un sistema neurocerebral donde los sentidos captan un determinado número de estímulos que son transformados en mensajes, códigos, signos, figuraciones, imágenes, etc.; que nos designan cosas, fenómenos, hechos, problemas y dudas a través de redes neuronales, en tanto es el sistema espíritu–cerebro el que produce lo que se denomina representaciones nacionales, concepto y categorías de mayor nivel de abstracción para generar explicaciones del mundo de la vida.

En consecuencia, la mente del ser humano está conectada con una red supracognitiva de alcance universal, tal y como lo argumenta Hay (2004), “todo el conocimiento y toda la sabiduría existente está siempre a nuestra disposición, entonces, cuando se apertura nuestra visión interior acerca de lo que somos como seres en devenir, somos capaces de ensanchar el horizonte y desatarnos de la prisión de la existencia material.

Este corpus de reflexiones acerca de la posibilidad de pensar la investigación postdoctoral desde una perspectiva transcompleja, invita por una parte, a desentrañar las complejas relaciones cognitivas y supracognitivas existentes en el sistema pensamiento, realidad y conocimiento, y por la otra, a asumir la transcomplejidad como una episteme desde la cual se puede pensar la mundología de la existencia humana.

En definitiva, toda esta discusión alimenta el combate entre las ideas, conceptos y teorías, para integrar lo conocido y lo desconocido, certeza e incertidumbre, los fundamentos de la lógica formal con la lógica configuracional y dialéctica, el orden y el desorden, que en todo momento nos animan a continuar construyendo saberes desde la penumbra de la zona ciega de la ciencia.

## Referencias

- Balza, A. (2005). Pensar la investigación y el aprendizaje desde la perspectiva de la transdisciplinariedad. [Documento en Línea]. En *Cosmovisiones de la Educación en el Contexto de la Transcomplejidad*. Postdoctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentenario de Aragua. San Joaquín de Turmero, Venezuela. Disponible: e-book ver 1.2 gift sptic. [Consulta: 2005, Junio 15]
- Barrera, M. (2001). *Educación Holística. Introducción a la hología*. Caracas: Sypal.
- Carrizo, L. (2000). *El investigador y la actitud transdisciplinaria. Condiciones, implicancia y limitaciones*. Montevideo: Ediciones del Centro Latinoamericano de Economía Humana.
- Campechano Covarrubias, J. (2005). *El pensamiento complejo y el pensar lo educativo* [Documento en Línea]. Disponible: <http://www.jalisco.gob.mx/srias/educacion/complejo.html> [Consulta: 2007, Mayo 23]
- Chopra, D. (2006). *Como escapar de la prisión del intelecto*. Audio Libro. Ediciones del Taller de Éxito INC. Florida.
- Felman, R. (2006). *La libertad y las dependencias* [Documento en Línea]. Disponible: [www.percepcionunitaria.org/escrit/060424\\_libertad\\_dependencias.php](http://www.percepcionunitaria.org/escrit/060424_libertad_dependencias.php) [Consulta: 2007, Mayo 23]
- Fernández, A. (2007). *Educación, Complejidad y Futuro* [Documento en Línea]. Disponible: <http://www.detallecultural.net/nacionales/angel/americafernandez11.htm> [Consulta: 2008, Junio 02]
- Gadamer, H. (1999). *La Historicidad de la Comprensión como Principio Hermenéutico. Verdad y Método I*. Salamanca: Sígueme.
- Guarisma, J. (2008). *La educación del bienestar* [Documento en Línea]. Disponible en: <http://esf277.mail.yahoo.com/dc/launch?rand=akbs90/14hide> [Consulta: 2008, Diciembre 12]
- Hay, L. (2004). *El Poder está Dentro de Ti*. Madrid: Urano.

- Lanz, R. (2001). ¿Cuál Universidad para el Mañana?. En *Cuaderno de Marzo 1999 – 2001 y +. Segunda Jornada Dialógica de la Transdisciplinariedad*. Caracas: FEPUVA.
- Lanz, R. (2005). El arte de pensar sin paradigmas. *Educere*, 9(30), 421-425.
- Lomelli, M. (2007). *Investigación Transdisciplinaria. Un camino para trascender la cotidianidad del aula*. Trabajo Doctoral no Publicado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Maracay, Venezuela.
- Luengo, E. (2002). La construcción del conocer a partir del imaginario. *Revista Razón y Palabra* [Revista en Línea], 25. Disponible: [http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n\\_25/eluengo.html](http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n_25/eluengo.html) [Consulta: 2008, Diciembre 9]
- Martínez, M. (1999). *La nueva ciencia. Su desafío, lógica y método*. México: Trillas.
- Martínez, M. (2004). *Ciencias y arte en la metodología cualitativa*. México: Trillas.
- Malishev, M. (2005). *Pensar como pretexto y pre-texto para pensar*. México: Plaza Valdés.
- Morin, E. (1998). Una nueva civilización para el tercer milenio. *Tendencias Siglo XXI* 9, 14-27.
- Morin, E. (2002). *Los Sietes Saberes Necesarios para la Educación del Futuro*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Morin, E. (2003). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona, España: Gedisa.
- Morin, E., Ciurana, E. y Motta, R. (2003). *Educación en la era planetaria*. Barcelona, España: Gedisa.
- Ugas, G. (2005). *Epistemología de la Educación y la Pedagogía*. San Cristóbal, Táchira: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.
- Ugas, G. (2006). *La complejidad, un modo de pensar*. San Cristóbal, Táchira: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.
- Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. (1998). *Fundamentos, procedimientos y normas para los participantes. Oferta académica*. Caracas: Autor.
- Verneaux, R. (1997). *Epistemología General o Crítica del Conocimiento*. Barcelona, España: Gerdex.

- Villegas, C. (Coord.). (2006). *La investigación: un enfoque Integrador transcomplejo*. Maracay: Universidad Bicentennial de Aragua Vicerrectorado Académico. Decanato de Investigación, Extensión y Postgrado.
- Yarzabal, L. (2001). Transdisciplinarietà y Prospectiva en la Transformaci3n Universitaria. En *Segunda Jornada Dial3gica. Cuaderno de Marzo 1999 – 2001 y +*. Caracas: FEPUVA.
- Zaa, J. (2007). *Algunos Rasgos y Experiencias de los Estudios Postdoctorales en la Universidad Nacional Experimental "R3mulo Gallegos"*. Ponencia presentada en el I Encuentro Regional de Estudios Postdoctorales. Universidad Sim3n R3driguez. N3cleo San Juan de los Morros.