

Revista Electrónica Miradas Transcomplejas

Número 1, Volumen 1, Año 2021

**PUNTALES EPISTÉMICOS DE SOPORTE DE LA INVESTIGACIÓN  
TRANSCOMPLEJA Y DEL ENFOQUE INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO**

**Nancy Schavino de Viloría**

Licenciada en Educación, Mención Ciencias Pedagógicas. Magister en Educación, mención Andragogía. Magister en Educación Robinsoniana. Doctora en Ciencias de la Educación. Postdoctora en Ciencias de la Educación. Postdoctora en Investigación Transcompleja. Profesora Titular en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Vicepresidente de la Red de Investigadores de la Transcomplejidad. Coordinadora del Posdoctorado en Investigación Emergente UNITEC – REDIT. Directora de la Revista electrónica Miradas Transcomplejas

Aceptado para su publicación: Diciembre 2020

Como citar: Schavino, N. (2021). Puntales epistémicos de soporte de la investigación transcompleja y del enfoque integrador transcomplejo. *Revista Electrónica Miradas Transcomplejas*. <https://miradastranscomplejas.wordpress.com/2021/02/26/puntales-epistemicos-de-soporte-de-la-investigacion-transcompleja-y-del-enfoque-integrador-transcomplejo/>

## **PUNTALES EPISTÉMICOS DE SOPORTE DE LA INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA Y DEL ENFOQUE INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO**

### **Resumen**

La investigación transcompleja se asume como una visión investigativa de complementariedad que permite la producción de conocimiento complejo y transdisciplinario. Es entonces integración de saberes, que favorece el acercamiento entre las culturas, la comunicación entre el conocimiento científico y la reflexión filosófica reconociendo la coexistencia de múltiples lógicas. En congruencia epistémica el Enfoque Integrador Transcomplejo, integra los postulados de las teorías de la transdisciplinariedad y complejidad, es un nuevo modo de producción de conocimientos sustentado en la complementariedad paradigmática, orientado a integrar la explicación devenida de la investigación positivista o cuantitativa, la comprensión o interpretación de las indagaciones interpretativas o cualitativas y la transformación propia de las investigaciones orientadas por paradigmas críticos dialécticos, a los fines de dar respuesta a problemas complejos y transdisciplinarios, intentando superar el sentido fragmentario y dicotómico de la realidad por apreciaciones multidimensionales, globales y transparadigmáticas. En este sentido, se presentan en este artículo los puntales epistémicos de soporte de esta visión paradigmática, desagregada en los puntales ontológicos, filosóficos, éticos, epistemológicos, metodológicos, tecnológicos y lingüísticos. En síntesis, se presentan sus argumentos epistémicos fundantes, producto de un recorrido por el pensamiento de sus principales autores, agrupados en la Red de Investigadores de la Transcomplejidad. (REDIT).

**Descriptor:** Enfoque Integrador, Investigación, Transcomplejidad

## **EPISTEMIC SUPPORT PILLARS FOR TRANSCOMPLEX RESEARCH AND THE INTEGRATIVE TRANSCOMPLEX APPROACH**

### **Abstract**

Transcomplex research is assumed as a complementary investigative vision that allows the production of complex and transdisciplinary knowledge. It is then an integration of knowledge, which favors the rapprochement between cultures, communication between scientific knowledge and philosophical reflection, recognizing the coexistence of multiple logics. In epistemic congruence, the Transcomplex Integrator Approach combines the postulates of the theories of Transdisciplinarity and Complexity, and it is a new way of knowledge production based on paradigmatic complementarity, aimed at integrating the explanation resulting from a positivist or quantitative research, the understanding or interpretation of interpretive or qualitative inquiries and the transformation of research guided by critical dialectical paradigms, in order to respond to complex and transdisciplinary problems, trying to overcome the fragmentary and dichotomous sense of reality by multidimensional, global and transparadigmatic appreciations. In this sense, the epistemic supports of this paradigmatic vision are presented in this article, disaggregated into the ontological, philosophical, ethical, epistemological, methodological, technological, and linguistic supports. In summary, epistemic arguments are presented as a product of a journey through the thoughts of its main authors, grouped by the Network of Transcomplexity Researchers. (REDIT).

**Descriptors:** Integrative approach, Research, Transcomplexity

## Introducción

La transcomplejidad se configura como un transparadigma emergente que se deslaza de las visiones sesgadas, excluyentes y parceladas de los paradigmas tradicionales, recreando otras maneras de hacer ciencia desde el desdibujamiento de las fronteras disciplinares y desde la convergencia de saberes, así como desde la recursividad permanente entre la certeza y la incertidumbre, desde el orden y el desorden y desde lo local y lo global. En correspondencia y en atención a la investigación, se aboga por una praxis multimetódica, plural y transparadigmática, constituida por redes de investigadores transdisciplinarios, en el marco de la integralidad e interacción colectiva como óptica multiversa y la profunda reflexión crítica como vía de legitimación del conocimiento.

Tales desiderátums se concretan en el Enfoque Integrador Transcomplejo que de acuerdo con Villegas (2006) integra los postulados de las teorías de la transdisciplinariedad y complejidad, configurando una nueva cosmovisión transcompleja 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. Esta visión paradigmática investigacional ha sido desarrollada por los miembros de la Red de Investigadores de la Transcomplejidad (REDIT) quienes han planteado y siguen construyendo sus puntales epistémicos de soporte, a saber: ontológicos, filosóficos, éticos, epistemológicos, metodológicos, tecnológicos y lingüísticos.

En referencia al **puntal ontológico**, la realidad se presenta como una multiversidad de acciones, retroacciones, bifurcaciones, entramados e implicaciones en permanente construcción, mutación y transformación producto de las recurrentes interacciones sociales.

Con respecto a la **dimensión filosófica** interesa significar que el pensamiento filosófico de la transcomplejidad permea un camino de múltiples posibilidades, abierto siempre a la reflexión, a la búsqueda de nuevos horizontes paradigmáticos, a la crítica permanente, a la irreverencia ante el orden establecido, a la desobediencia del método único y a las posturas excluyentes, dogmáticas y fundamentalistas.

En atención al **puntal ético**, desde la investigación transcompleja se resitúa la posibilidad del diálogo permanente, del consenso, del acercamiento entre perspectivas aparentemente contrapuestas o contradictorias, desde el ser/hacer, desde la recuperación/inclusión de los aspectos éticos en el proceso de investigación, desde la coexistencia paradigmática sin dejar de reconocer las diferencias, desde el cruce de voces epistemológicas, en fin desde su orientación al mejoramiento/respeto de la calidad de vida en todas sus manifestaciones, a la dignidad humana y al trato justo a los investigadores /coinvestigadores.

El reto epistémico del Enfoque Integrador Transcomplejo implica emplear nuevas visiones de entrelazamiento epistemológico, la apertura a posiciones teóricas aparentemente contrapuestas o contradictorias, integrar y facilitar la conexión entre redes de investigación y repensar los supuestos epistemológicos sobre los que hasta ahora han descansado los paradigmas de investigación.

En relación con el puntal metodológico se promueve una integración metódica o transmetodología que tenga como propósitos la explicación, la comprensión y la transformación del fenómeno. En tal sentido, se concibe el método como la vía donde confluyen la praxis reflexiva del sujeto y las reflexiones teórico- conceptuales para dar sentido a la realidad, comprenderla y transformarla.

Seguidamente, pensar en el puntal tecnológico de la transcomplejidad, remite a considerar tecnologías trans, es decir, tecnologías que se alimentan de la fusión de las diversas disciplinas y que, a la vez, son el resultado de esa visión transdisciplinar. Finalmente, se asume en el puntal discursivo y lingüístico, que posesionarse de la visión paradigmática de la transcomplejidad, implica asumir una nueva narratividad científica y, en consecuencia, un nuevo lenguaje, lo cual denota la construcción de un discurso emergente que dé cuenta del multiverso de relaciones, imbricaciones y retroacciones en el quehacer propio de la reflexividad profunda desde la mirada espiralada de conocimientos, recreada por una realidad compleja y transdisciplinaria.

## **Puntales epistémicos de soporte**

La realidad desde la transcomplejidad y desde la apreciación de Villegas y col (2006) es compleja, múltiple, diversa, relacional, en construcción y por ello, construible. Por lo tanto, es necesario abordarla en su contradicción, en un proceso donde aparecen cualidades emergentes surgidas específicamente de la organización del todo, con capacidad para retroactuar sobre las partes. Los autores plantean que la realidad “no se nos presenta como un concepto puro, definido, claro y distinto; por el contrario, aparece como representación multidimensional y contradictoria” (p.25). “La realidad a conocer por la acción de la investigación, es compleja, valga decir múltiple, diversa, relacional, en construcción y por ello construible” (p. 26).

### **Portal ontológico.**

Desde tales consideraciones, la realidad se caracteriza por la no linealidad, que se manifiesta como una constatación de que existen momentos de bifurcaciones y fluctuaciones en los diferentes procesos dinámicos de la vida. Desde este posicionamiento de pensamiento, la realidad se percibe como incierta, volátil, multiversa, indeterminada, compleja en permanente reticulación /imbricación y reestructuración real y virtual. Desde el enfoque integrador transcomplejo, la realidad integra en sí misma la confusión, la incertidumbre, el desorden; pero no conduce a la eliminación de la simplicidad, por el contrario, integra todo aquello que pone orden, claridad, distinción y precisión. En la concepción de la relación sujeto – realidad, Villegas y col (2006) señalan que:

...la investigación se basa en el presupuesto de la reflexividad, para el cual el objeto solo es definible en su relación con el sujeto. Se trata de un sujeto en proceso; esto es, es un sujeto no acabado, determinado e indeterminado a la vez, en construcción y constructor al mismo tiempo, un sujeto que significa y es significado por otros... 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 con todos los aspectos socio históricos que lo condicionan y modelan (p.26-27).

Sobre la base de lo expuesto, desde la perspectiva que aquí se adopta resultan pertinentes las palabras de Nederr (2016) quien expresa que:

El devenir constantemente brinda sus signos, nos lanza sus señales desde los múltiples encuentros, la sorpresa de las conexiones no causales, la trama relacional de visiones insólitas y de sonidos inaudibles que constituyen un universo transitorio capaz de estimular experiencias formidables y emergencias dialógicas complementarias e intempestivas que muestran un entramado dinámico de afecciones, una temporalidad multifacética o un eterno retornar que es el ser mismo del devenir (p.15).

Desde estas coordenadas epistémicas, para Balza (2017) la realidad se desplaza de la imagen especular de toda construcción natural y humana, de las leyes, modelos y principios, hacia la reconfiguración de una red energética relacional planetaria, que integra todas las realidades posibles en una interacción recursiva y evolutiva del pensamiento y el lenguaje.

### **Puntal Filosófico.**

Zaa (2017) asume como principios originarios y fundacionales de la transcomplejidad el pensamiento de los filósofos presocráticos. Así, la transcomplejidad rescata y se nutre de esta herencia filosófica y la reinterpreta para dar respuesta a las inquietudes científicas de este paisaje epocal, sobre la base de las imbricaciones de lo subjetivo/objetivo en la construcción del conocimiento y como un entramado de saberes, deslastrándose de las ataduras del método científico. Al respecto, el autor apunta que al entender la transcomplejidad como una acción de pensamiento donde se imbrican las dimensiones aparentemente contrapuestas de la realidad, se encamina a la apertura de una nueva ciencia para repensar/resignificar y reinterpretar la existencia humana.

En línea con lo precedente, también ubica en la obra filosófica de Platón la génesis de la epistemología transcompleja, fundamentada en un sistema complejo para el conocimiento del mundo material. En palabras de Zaá (ob.cit) Platón sostiene que coexisten dos mundos entrelazados, el sensible y el inteligible a los fines de generar nuevo conocimiento. En este sentido puntualiza, que la epistemología de la transcomplejidad no es una dimensión propia y exclusiva del pensamiento filosófico postmoderno, sino que se puede ubicar su trasfondo en la filosofía platónica.

El autor exhorta sobre la filosofía narrativa, como una filosofía del devenir donde desde un nuevo lenguaje y sin cortapisas férreas de pensamiento, se admite la posibilidad de una nueva narratividad que incorpora lo vivencial/experiencial desde la singularidad del mundo de vida, en contraposición a los grandes, estables y permanentes relatos. En sintonía con lo precedente, profundiza en la emergencia de una nueva narratividad transcompleja que desmitifica la dualidad objeto/sujeto; objetivo/subjetivo; empirismo/racionalismo; certeza/incertidumbre y que incorpora e incluye lo vital, lo sensible y la integralidad del todo, sustentándose en corrientes filosóficas postmodernas.

De manera puntual y refiriéndose a la investigación transcompleja, Zaa (2017) señala la necesidad de rebasar lo meramente disciplinar para asumir un conocimiento integral, humano, social, global y ecológico, desde la potenciación de las posibilidades del lenguaje y de la apertura de nuevos enfoques paradigmáticos que redimensionan lo científico y lo humano. En el marco de estas argumentaciones, propone un nuevo término: “Transfilosofía”, entendida como el espacio para un nuevo ejercicio del pensamiento que se nutre de la transcomplejidad y de las potencialidades científicas y tecnológicas.

La transcomplejidad enfatiza en la necesidad de construir teorías inmanentes, propias y originarias de la transcomplejidad y puntualiza algunos principios que pudieran servir de anclaje tales como los de fusión, movimiento, translocación y de metamorfosis. Finalmente, enfatiza que esta nueva forma de ver/pensar/concebir al mundo, representa una insurgencia de un pensamiento integrador, recursivo e incluyente, que impele a reorientar el pensamiento y, por ende, a los procesos para construirlo.

### **Puntal Ético.**

Desde la visión de Schavino, Stella y col (2016) pensar en una ética transcompleja constituye un desafío permanente donde la multidiversidad, la pluralidad, la inclusión paradigmática, y la dialógica demandan la reconfiguración de infinitas relaciones mediadas por el reconocimiento a la diversidad y a las diferencias. En este sentido conminan a pensar en una ética vivencial y no coercitiva, una afectiva y respetuosa que implica una revisión profunda de nuestro ser, lo que indudablemente nos conduzca a ver el mundo de

manera diferente: inextricablemente relacionado y permeado por nuevas lógicas siempre en revisión y re pensamiento.

Interesa destacar que desde la visión de Stella (2013) el enfoque integrador transcomplejo se fundamenta en una nueva ética, que permite conjugar las aportaciones racionales del conocimiento científico con las reflexiones morales de la tradición humanística, abriendo la posibilidad de un nuevo conocimiento donde puedan convivir la razón y la pasión, lo objetivo y lo subjetivo, la verdad y lo bueno. En síntesis, la ética de un conocimiento orientada hacia una nueva visión de la investigación, de la economía, de la sociedad y del ser humano.

### **Puntal epistemológico.**

En referencia a la concepción de epistemología transcompleja postulo el restablecimiento de puentes entre el sujeto y el objeto del conocimiento, enlazándolos e implicándolos en una dinámica de interacciones, reticulaciones e imbricaciones de las que surge el conocimiento, permitiendo generar convergencias en vez de trazar límites demarcatorios (Schavino, 2010). De ahí que como principios epistemológicos del enfoque integrador transcomplejo, vengo planteando los siguientes: Complementariedad, sinérgica relacional, dialógica epistemológica, integralidad y flexibilidad profunda.

Según el **principio de complementariedad**, la epistemología transcompleja 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. En este sentido, desde este principio se plantea la necesidad de la complementariedad paradigmática, que, aun reconociendo las diferencias entre los paradigmas tradicionales de investigación, exista la posibilidad de un encuentro epistemológico para dar respuesta a problemas complejos y transdisciplinarios.

La **sinérgica relacional** implica el tránsito del quehacer investigativo individual al transindividual, donde se asuma una visión investigativa constructiva, global y transdisciplinaria que permita la generación de redes dinámicas y significativas, en el marco de la investigación como acción colectiva, multimetódica, plural y transparadigmática, constituida por equipos de investigadores transdisciplinarios, en el

---

marco de la integralidad e interacción como óptica multiversa y la profunda reflexión crítica, como vía de legitimación del conocimiento.

La **integralidad** trasciende al holismo y denota la necesidad de asumir que la realidad es múltiple, diversa, relacional, en construcción y por ello, también construible. Para Schavino y Villegas (2006) la construcción de nuevas realidades es un proceso colectivo que se genera de las interacciones sociales, que es un producto inacabado, en transición, mutable y permeable a los cambios y transformaciones sociales. Donde cada miembro del equipo investigador aporta desde su visión a una intervención más profunda y amplia de la realidad. Lo que sólo se puede evidenciar con un nuevo lenguaje transcomplejo.

La **reflexibilidad profunda** es un proceso complejo de deliberación del pensamiento, sobre el propio pensamiento, la interpretación de una experiencia para poder aprender de ésta. Implica la relación sujeto/realidad, donde se observa el desdoblamiento del sujeto investigador en sujeto que observa y objeto observado por sí mismo de acuerdo a lo planteado por Villegas (2005, 2012). En este sentido y en función del enfoque integrador transcomplejo que supera las disyunciones sujeto / objeto, la realidad solo es definible en su relación con el sujeto, quien está en permanente construcción, es un sujeto no acabado, determinado e indeterminado a la vez, construido y constructor, significa y es significado por otros (Schavino y Villegas, 2006).

La **dialógica epistemológica** implica la coexistencia paradigmática, sin dejar de ser antagónicos. De lo que se trata, entonces, es de impulsar un debate colaborativo desde las diversas visiones epistemológicas, de promover un cruce de voces para superar el fundamentalismo epistemológico e impulsar la reflexibilidad dialógica en la investigación. De acuerdo con Villegas (2012) “implica que hay otras verdades posibles, otras miradas e interpretaciones que pueden debatirse, implica una postura crítica” (p.13).

Ahora bien, todas estas disquisiciones en torno a la epistemología del enfoque integrador transcomplejo, condujeron a la emergencia de un nuevo término, a los fines de visionar un campo donde situar los conceptos de transdisciplina y epistemología, que permitiría, por una parte, pensar en vías emergentes de producción y legitimación del conocimiento, coherentes con el trasfondo epistemológico de la transcomplejidad y por la otra, trascender la visión aislada de una sola dimensión paradigmática.

Dicho término es el de transepistemología, propuesto por Schavino (2013) el cual conduce a reflexionar en torno a la necesaria coherencia epistémica entre las actuales tendencias de pensamiento que resitúan la investigación como acción colectiva, holística, integral, multiparadigmática y la generación de conocimiento que, en consecuencia, se concibe como un producto transdisciplinario, complejo y ético en permanente transformación/readecuación/resignificación. Implica la necesidad y pertinencia de fomentar nuevas formas de conocimiento, en un tránsito de orden paradigmático transversal a todos los dominios de conocimiento.

Pensar en la transepistemología permite visionar una prospectiva hacia la reintegración de saberes dispersos en distintas disciplinas, con un énfasis no sólo en la acumulación, sino en la organización y contextualización cognitiva, por cuanto se asume, que los procesos investigativos no son realizables sin la complementariedad de las concepciones filosóficas que rodean la teoría del conocimiento, en un intercambio transdisciplinario y sinérgico. Asimismo, posibilita trascender la visión aislada de una sola dimensión paradigmática, la cual, de forma excluyente, no sería suficiente ni abarcante para estudiar realidades interconectadas, multidimensionales y complejas.

Ahora bien, en el año 2015, Zaa, Stella y Silva, proponen cinco principios epistemológicos, a saber: Relación parte – todo, pensamiento en contexto, ciencia epistémica, conocimiento en red y descripciones aproximadas.

La **relación parte – todo**, denota que las propiedades de las partes solo pueden entenderse por completo a través de la dinámica del conjunto. Proyectando lo expuesto y desde el enfoque integrador transcomplejo, la realidad debe ser comprendida en su contexto social, político, humano, ecológico, estético, entre otros. Bajo el principio del **pensamiento en contexto**, en los procesos de investigación para captar las relaciones, interacciones e implicancias de los fenómenos multidimensionales y de realidades complejas, se requiere de pensamiento y actitud del sujeto investigador capaz de organizar todos los elementos que forman parte de la realidad y de los fenómenos a investigar.

Con respecto al principio de la **ciencia epistémica**, interesa denotar que para los autores implica el cambio de la ciencia objetiva a la ciencia epistémica, lo cual incluye la comprensión del conocimiento y una nueva narratividad científica. En cuanto al principio del **conocimiento en red**, demanda dejar de lado la linealidad en los procesos de

investigación y pasar a las interconexiones. Finalmente, y en relación con el principio de las **descripciones aproximadas**, se asume que todos los conceptos, teorías y descubrimientos son aproximados y no definitivos.

Como corolario de lo expuesto, se plantea desde la visión de Meza (2015) que las pretensiones de la transcomplejidad implican la superación de la modernidad y sus sedimentos, el rescate de la intersubjetividad, la superación del pensamiento colonizador y el desenmascaramiento de la razón ilustrada hacia el transitar de los enfoques emergentes. Es instituir, un pensamiento de fronteras integradas o lo que hoy bien se llama, un pensamiento sustentado en la mundialización, sin invisibilizar las fisonomías identitarias de cada micromundo sociocultural y étnico. Para la autora (ob.cit) la transepistemología, supera así, los procesos explicativos y las interpretaciones polarizantes para postular la convivencialidad en las diferencias y divergencias humanas, cognitivas, epistemológicas, metodológicas y culturales.

En este sentido, la transepistemología, se convierte en sinonimia de: senda investigativa más abarcante, nuevas maneras de entender, comprender, expresar y sustentar la investigación, la ciencia y los postulados que rigen los diversos escenarios de la vida y del ser, permanente movimiento, incompletud, infinitud, incertidumbre, visibilizar lo que se oculta, superación de paradigmas y cosmovisiones estático- lineales, diacronía, síntesis dialógica-epistemológica, pensamiento fractálico-mandálico-integrador, y antagonía en permanente diálogo.

### **Puntal metodológico.**

Si se considera que la realidad es compleja, Villegas y col (2006) señalan que su acercamiento no puede ubicarse a la sombra de una metodología excluyente; al contrario, abogan por una integración metódica que tenga como objetivo la explicación, comprensión global del fenómeno y las posibilidades de su transformación. “Con esto queremos expresar que no existen métodos únicos para aproximarse a la realidad. Se trata entonces de utilizar todos los recursos disponibles metodológicamente” (p.61). Complementan lo expuesto al denotar que:

De acuerdo con la integración, metodológica planteada se requiere utilizar combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas como la observación no estructurada, la encuesta con sus diferentes tipos de preguntas, grupos de discusión, los estudios de casos, las historias de vida, los testimonios focalizados; con el fin de facilitar la elección de categorías de análisis, estados del arte, análisis de documentos y registros (p.63).

En sintonía epistémica con lo precedente, para Villegas y col (2010) la praxeología del enfoque integrador transcomplejo promueve la complementariedad metódica que tenga como propósito dialogar con la realidad a los fines de explicarla, comprenderla y transformarla, siendo condición sine qua non el trabajo en equipo transdisciplinario cuyo eje sea la reflexión permanente. Es la labor pensante del sujeto; en consecuencia, el método no es separable del objeto, sino que debe modificarse, coprogresar con la realidad empírica.

Articulado con tales planteamientos, Villegas (2010) postula la utilización de los multimétodos o métodos mixtos lo cual supone abordar una realidad con diferentes estilos, orientaciones, niveles y fundamentalmente el recorrido por distintos caminos que fortalecen la base empírica y permiten concluir con mayor alcance teórico con miras en atender la integralidad de la realidad abordada. Haciendo, en este sentido fundamental el trabajo en equipo, denominado a partir del 2015 como intercolaboración. De ahí que es pertinente referirse al transmétodo cuyo campo de estudio es la realidad compleja y donde el centro son las relaciones del hombre con la sociedad y la naturaleza, de los grupos entre sí y frente a todos los problemas sociales, desde sus prismas particulares, pero siempre entretejidos y reticulares(Schavino, 2010).

En esta perspectiva de pensamiento interesa citar a Balza (2013) quien postula la necesidad de una transmetódica que, por una parte, permita destronar la hegemonía del método único fundado en la regularidad estadística y el análisis simple y por la otra, liberarnos de las prisiones paradigmáticas y de los prejuicios teóricos que condicionan los pensamientos. Agrega el autor, que:

La perspectiva de la complementariedad metodológica sitúa el debate en la médula de la transcomplejidad, en la génesis de una transmetódica trascendente, no solamente como camino que se va construyendo desde la reflexión hermenéutica, sino como sustrato ontológico de una praxis investigativa enfocada en la pluralidad desde una visión transparadigmática (p.188).

En atención a lo expuesto, Rodríguez Jaimes (2010) denota que en la investigación transcompleja:

...dada la interconexión de diferentes disciplinas, diferentes enfoques, donde los investigadores se mueven entre lo ideográfico y lo nomotético, entre la comprensión y la extensión, entre lo real y lo virtual, entre lo teórico y la praxis, entre lo profano y lo religioso, entre lo material y lo espiritual, entre lo racional y lo emocional, entre la amplitud y la profundidad, anula la posibilidad de una única vía, vale decir un solo método para desarrollar el proceso investigativo transcomplejo(p.158).

Con base a lo antes señalado el autor presenta un método integrador transcomplejo, planteándolo como uno de los caminos para abordar la realidad compleja, denota que dicho método puede originar variantes de acuerdo con la realidad estudiada y que puede modificarse el orden de los pasos, por cuanto no existe linealidad alguna. Las fases que propone Rodríguez Jaimes (ob.cit) son: (a) Revisión transdisciplinaria multirreferencial, la cual comprende cuatro sub-fases: la visión desde las disciplinas duras; la visión desde las disciplinas blandas; la visión desde el arte y la disciplinas del espíritu y formular desde cada visión un instrumento para abordar la realidad. (b) Instrumentación I, técnicas grupales, técnica focus group, técnica sinéctica, técnica grupo de estudio y (c) Instrumentación II, triangulación metódica y triangulación entre métodos.

En este escenario epistémico, postulo la **espiral transcompleja**, como imaginario de pensamiento y acción investigativa para abordar realidades complejas y transdisciplinarias. Al efecto, parte de considerar el conocimiento como un producto complejo, transdisciplinario y aproximativo, el cual se genera desde la conjunción/imbricación/reticulación de cuatro o más fases según el requerimiento de la realidad que se investiga (Schavino, 2017). Las fases espiraladas propuestas son: Descripción/compreensión/intelección (abordaje cualitativo, interpretativo, hermenéutico, fenomenológico); explicación/esclarecimiento (abordaje cuantitativo, positivista, racionalista); valoración/transformación/trasmutación (abordaje crítico, dialectico) y flexibilidad multilógica (bucle espiralado de imbricación/multiperspectivas del conocimiento generado en las fases anteriores), que posibilita la emergencia recursiva de nuevas implicancias epistémicas.

Desde lo expuesto, cabe considerar la utilización de multimétodos, los cuales pudieran ser desde imbricación de métodos propios de cada enfoque epistemológico, de diversos métodos de un mismo enfoque o combinación/adaptación de los anteriores desde el principio de la complementariedad paradigmática y metodológica. Todo lo cual constituye un entramado ontoepistemológico, que conforma una nueva matriz epistémica multidimensional, que permite el abordaje de realidades complejas y transdisciplinarias.

En función de lo anterior y en atención a los postulados del enfoque integrador transcomplejo, no existe linealidad alguna en el abordaje de tales fases, en consecuencia, se puede comenzar por cualquier fase de la espiral. El cumplimiento de estas fases conlleva a completar la espiral transcompleja, pero no dejaría de ser transcompleja si se aborda parte de esa espiral: si solamente se comprende y explica, explica y transforma o comprende y transforma, lo que denominado el fractal teleológico de la investigación transcompleja). Ahora bien, la cuarta fase reflexibilidad multilógica está presente de manera permanente durante las fases anteriores y denota la emergencia recursiva de nuevos epistemes desde múltiples perspectivas. Las consideraciones precedentes, se presentan de manera gráfica en la figura 1, a continuación:

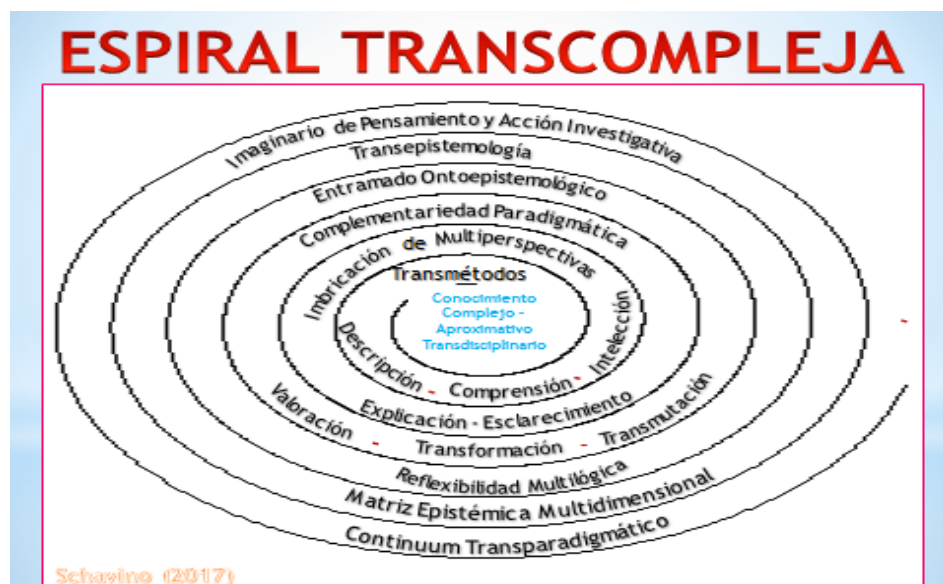


Figura 1: Fuente: elaboración propia (Schavino, 2017)

**Puntal Tecnológico.**

Para Silva y otros (2017) la emergencia de las tecnologías de información y comunicación se configuran como ápice central para la transformación de las formas de pensar y hacer ciencia y como característica fundamental de la postmodernidad, al desbordar los modelos comunicacionales conocidos, al visionar múltiples resignificaciones en la lógica investigativa y de manera general, en el propio devenir de la humanidad.

Al respecto, consideran los autores que pudiera hablarse de un hito histórico, un antes y un después, marcado por las tecnologías de información y comunicación que han redibujado en todas sus dimensiones el quehacer humano. Concatenado con lo precedente, el dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), demanda poner en revisión y centrar la mirada en su papel comunicacional desde una óptica transdisciplinaria y compleja, en las múltiples interacciones mediadas a través de las redes, en la dialógica discursiva que se entreteje exponencialmente, en fin, en una nueva manera de concebir la realidad.

Desde la perspectiva de Perdomo (2020) el pensamiento transcomplejo se ha sustentado, hasta ahora, en tres dimensiones: nomotética (ciencias duras), idiográfica (ciencias blandas) y filosófica (ciencias del espíritu); por lo que frente a la necesidad del nuevo omniverso, que incluye la imbricación tecnológica y de la recursividad de los cambios; postula la necesidad de incorporar un filamento epistémico adicional, que integre las tecnologías presentes y futuras.

Asimismo, para Silva y otros (ob.cit) la relación tecnología – transcomplejidad, más allá de los aspectos meramente técnicos y computacionales, programas, hardware y software, devela la conformación de comunidades científicas, los foros virtuales, la comunicación inmediata sincrónica y asincrónica, la disposición en tiempo real de documentos e informes de investigación, el intercambio transdisciplinario y dialógico de saberes, el acceso ilimitado al conocimiento sin fronteras geográficas, la sinergia y la complementariedad, aspectos fundantes en la investigación transcompleja.

En sintonía epistémica con lo precedente y en el ámbito tecnológico transcomplejo, Pérez (2017) propone la “metáfora de la transangulación”, para denotar una manera de

mirar desde otros ángulos o puntos de vista la realidad que se percibe para desplazarse “hacia, dentro y alrededor” de Internet. Dicha metáfora de la transangulación considera:

- Sistemas tecnológicos geoespaciales, para geo ubicar objetos inteligentes de aprendizaje en internet (ubicuidad), a fin de minimizar la dispersión (heterogeneidad).

- La integralidad y la complementariedad de saberes para abrir paso a la transdisciplinariedad, de acuerdo con el enfoque integrador transcomplejo de Villegas y Schavino (2010).

- Objetos y escenarios complejos que consideran los recursos tecnológicos para gestar una educación aumentada, cuyo conocimiento se comporta de manera fluida y cambiante.

- La interacción multimodal y polimodal, para corresponder a los propósitos multi-enfocados y multi-intencionados de la educación. Agrega la autora que todos estos elementos mencionados, proporcionan visiones transcomplejas de la realidad virtual, las cuales poseen implicaciones con la vida física y cotidiana. Asimismo, señala que la visión tecnológica transcompleja, es una visión aumentada y multiangulada de la realidad.

Complementa lo expuesto Perdomo (2020) al considerar que:

La transcomplejidad desde su pensamiento se ha desdoblado para existir en un hiperespacio dónde la plurirrealidad de la omnipresencia tecnológica, contribuye a la expansión de la complejidad de esta nueva vida aumentada. Por ello, el pensamiento transcomplejo se refugia en las ciencias de la complejidad y su alquimia con las ciencias de la computación para hacer emerger su puntal tecnológico (p.1).

Agrega la autora que el hecho tecnológico impregna la vida humana, es la plataforma que sostiene gran parte del mundo material y de su duplicación digital y es también inmanente a la transcomplejidad como forma de pensamiento. Desde tal visión, la tecnología transcompleja se concibe como la integración sinérgica de todos los niveles de indagación, de todas las miradas epistemológicas, de todas las innovaciones y creaciones humanas, de todos los avances en cualquier área del saber y sus aplicaciones, por lo que se entreteje transdisciplinariamente pensamiento y acción con las visiones idiográficas, nomotéticas y filosóficas para fundar las bases de la integralidad de las ciencias.

**Puntal discursivo y lingüístico.**

Una nueva narratividad transcompleja debe permitir expresar, resignificar y recrear una nueva visión de mundo, de pensamiento, de realidad, de investigación, de conocimiento, es decir significar y resignificar el nuevo paradigma transcomplejo. Esta idea es sustentada por Balza (2013) quien aporta:

La naturaleza de un lenguaje transcomplejo, propio de la cognición humana, se legitima, tanto en el tránsito recursivo del pensamiento que se moviliza de lo objetivo a lo subjetivo y viceversa, como del juego comunicacional que germina de la ontología transversal del lenguaje; este último designa las múltiples posibilidades que tiene el ser humano de construir y reconstruir el mundo desde la carga semántica que le proporciona la reflexión que viaja en la fuerza de la palabra (p.199).

Cabe destacar que expresar una nueva narratividad científica desde la transcomplejidad, implica previamente cambios en las maneras de pensar que permitan dar sentido y significado a las nuevas y cambiantes realidades, que permita transitar de lo simple a lo complejo, de las disciplinas a las transdisciplinas, del orden al desorden y viceversa. Expresa Salazar (2015), que el discurso construido de modo transcomplejo es la reunión de los saberes disgregados en todas las disciplinas y una vez que lo individual se fusiona en y desde el diálogo y en integralidad se da nacimiento a nuevas formas de pensamiento en reflexión grupal que demandan la comprensión e interpretación del otro. En consecuencia, el lenguaje transcomplejo incorpora la visión de un mundo compartido, en complejidad triádica relacional existente entre: pensamiento, realidad y lenguaje.

En correspondencia con lo precedente, para Salazar y Uzcategui (2017) la apropiación de una lengua, código o lenguaje surge de la necesidad que tiene el ser humano de internarse a su yo externo, su mundo; en otras palabras, el lenguaje es un instrumento de producción y de negociación de significados entre interlocutores que actúan en contextos de comunicación determinada con miras a un intercambio de pensamiento. Implica que el lenguaje tiene su razón en la realidad y expresa la incidencia de la realidad sobre el pensamiento.

De aquí que el lenguaje transcomplejo en su reto de conformación y divulgación está sujeto al pensar distinto, a las experiencias y maneras de ver la vida, pero enriquecido con y

en las vivencias del saber transdisciplinario, cotidiano e interconectado con sus hacedores; por lo que la noción de este discurso transcomplejo no se construye al azar, sino que se alza de la articulación del mundo transdisciplinario, complejo y edificado en diálogo epistemológico.

Al respecto, para Salcedo (2018) no es posible avanzar en la profundización de una nueva episteme si continuamos el mismo camino transitado por los paradigmas tradicionales; la aventura intelectual de la transcomplejidad demanda el abordaje de un nuevo lenguaje que abrace la nueva concepción científica- filosófica- espiritual, desde la articulación transdisciplinaria del pensamiento. Cuando surge un nuevo modo de conocer, es imperativo adaptar el lenguaje y los conceptos de tal forma que faciliten la nueva forma de pensamiento.

### **Reflexiones en construcción**

La visión paradigmática investigacional transcompleja en general y el enfoque integrador transcomplejo en particular, contribuyen al desmoronamiento de los dogmas excluyentes liderizados por el positivismo y el desdibujamiento de las fronteras disciplinares, por lo que demanda nuevos basamentos, denominados aquí puntales epistémicos, lo cual amerita un ejercicio de resignificación y repensamiento constante, permanente e inagotable de sus vías de generación de conocimiento, soportado en pilares ontológicos, filosóficos, epistemológicos, metodológicos, tecnológicos y lingüísticos. La invitación es a seguir repensando y construyendo la nueva ciencia: la ciencia transcompleja.

### **Referencias**

- Balza, A. (2013). **Pensar la Investigación Postdoctoral desde una Perspectiva Transcompleja**. San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA-REDIT
- Balza, A. (2017). Formación docente, conocimiento y tecnología. Argumentos desde la transcomplejidad. **Tics y Transcomplejidad. Otros ángulos de la realidad**. Maracay, Venezuela: REDIT.
- Balza, A. (2017). Pensamiento, lenguaje y Transcomplejidad. Una semiosis para visionar la ontología transversal. **Lenguaje Transcomplejo**. Maracay, Venezuela: REDIT.

- Balza A y Salazar, S. (2015). **Pensamiento, Lenguaje y transcomplejidad**. Conferencia ofrecida en los estudios posdoctorales sobre Investigación transcompleja. San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA.
- Meza, D. (2015). Prólogo en **Transepistemología. Cuestionamientos, disquisiciones y acercamientos a la epistemología del Enfoque Integrador Transcomplejo**. Serie Diálogos transcomplejos. San Joaquín de Turmero. Venezuela: UBA.
- Nederr, I (2016). El retorno del fundamento filosófico del ser y el devenir. **Percepción epistemológica de la transcomplejidad**. Serie Ensayos de investigación. San Joaquín de Turmero. Venezuela: UBA.
- Pérez, R. (2017). Tics, transcomplejidad y alfabetización digital. Sistematización de una experiencia integral. **Tics y Transcomplejidad. Otros ángulos de la realidad**. Maracay. Venezuela: REDIT.
- Perdomo, W. (2020). **Plurirrealidad tecnológica transcompleja**. PDF. Disponible en: [https://www.academia.edu/43914091/Plurirrealidad\\_tecnológica%C3%B3gica\\_transcompleja](https://www.academia.edu/43914091/Plurirrealidad_tecnológica%C3%B3gica_transcompleja)
- Rodríguez Jaimes, J. (2010). Método Integrador Transcomplejo. **Investigación Transcompleja: de la discimplicidad a la transdisciplinariedad**. San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA
- Rodríguez Jaimes, J. (Comps, 2017). **Comprendiendo la Transcomplejidad**. Valencia, Venezuela. REDIT- UNITEC.
- Ruiz, G y Salazar, S (Comps) (2013). **Transperspectivas Epistemológicas: Educación, Ciencia y Tecnología**. Maracay, Venezuela: REDIT
- Salazar, S y Uzcategui, A (2017). El reto del pensamiento transcomplejo. **Lenguaje Transcomplejo**. Maracay, Venezuela: REDIT.
- Salcedo, Y (2018). La complementariedad **paradigmática**. **Un transitar hacia la Transciencia**. En: Ciencias duras y transcomplejidad. *Diálogos Transcomplejos* 3(3). San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA-REDIT.
- Schavino, N (2010). **Epistemología del Enfoque Integrador Transcomplejo**. *Investigación Transcompleja. De la Discimplicidad a la Transcomplejidad*. San Joaquín de Turmero, Venezuela. UBA
- Schavino, N (2012). **El Enfoque Integrador Transcomplejo. Una nueva visión paradigmática en la investigación educativa y el acto pedagógico**. Mauritius: Editorial Académica Española.

Schavino, N (Comp.) (2012). **La Transcomplejidad: una nueva visión del conocimiento.** Maracay. Venezuela: Red de Investigadores de la Transcomplejidad.

Schavino, N (2013). Hacia una Transepistemología de la Investigación. **Transperspectivas Epistemológicas: Educación Ciencia y Tecnología.** Maracay, Venezuela: REDIT.

Schavino, N (2017). **¿Con que se come la transcomplejidad?** En Blog Red de Investigadores de la Transcomplejidad. [https:// Reditve. Wordpress.com/...](https://Reditve.wordpress.com/)

Schavino, N (2018). Desafíos y Retos epistémicos de la investigación universitaria. Una mirada desde la transcomplejidad. **Circularidades reflexivas transcomplejas como catarsis del provenir venezolano.** Maracay. Venezuela: FEDERIT

Schavino, N y Stella, M (Comps). (2016). **La ética en la investigación transcompleja.** Serie diálogos Transcomplejos. I (5). San Joaquín Turmero, Venezuela: UBA.

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

Silva M; Stella, M; Schavino, N y Zaa, J. (2017). Posthumanidad y Transfilosofía a través de los avances tecnocientíficos. **Tics y Transcomplejidad. Otros ángulos de la realidad.** Maracay. Venezuela: REDIT.

Stella, M (2013). Ética transcompleja en el contexto de la sociedad del conocimiento. **Transperspectivas Epistemológicas: Educación Ciencia y Tecnología.** Maracay, Venezuela: REDIT.

Villegas, C (Coord, 2006). **La Investigación. Un enfoque integrador transcomplejo.** San Joaquín de Turmero. Venezuela: UBA.

Villegas, C (Comp, 2010). **Investigación transcompleja: De la disimplicidad a la transdisciplinariedad.** San Joaquín de Turmero, Venezuela: UBA.