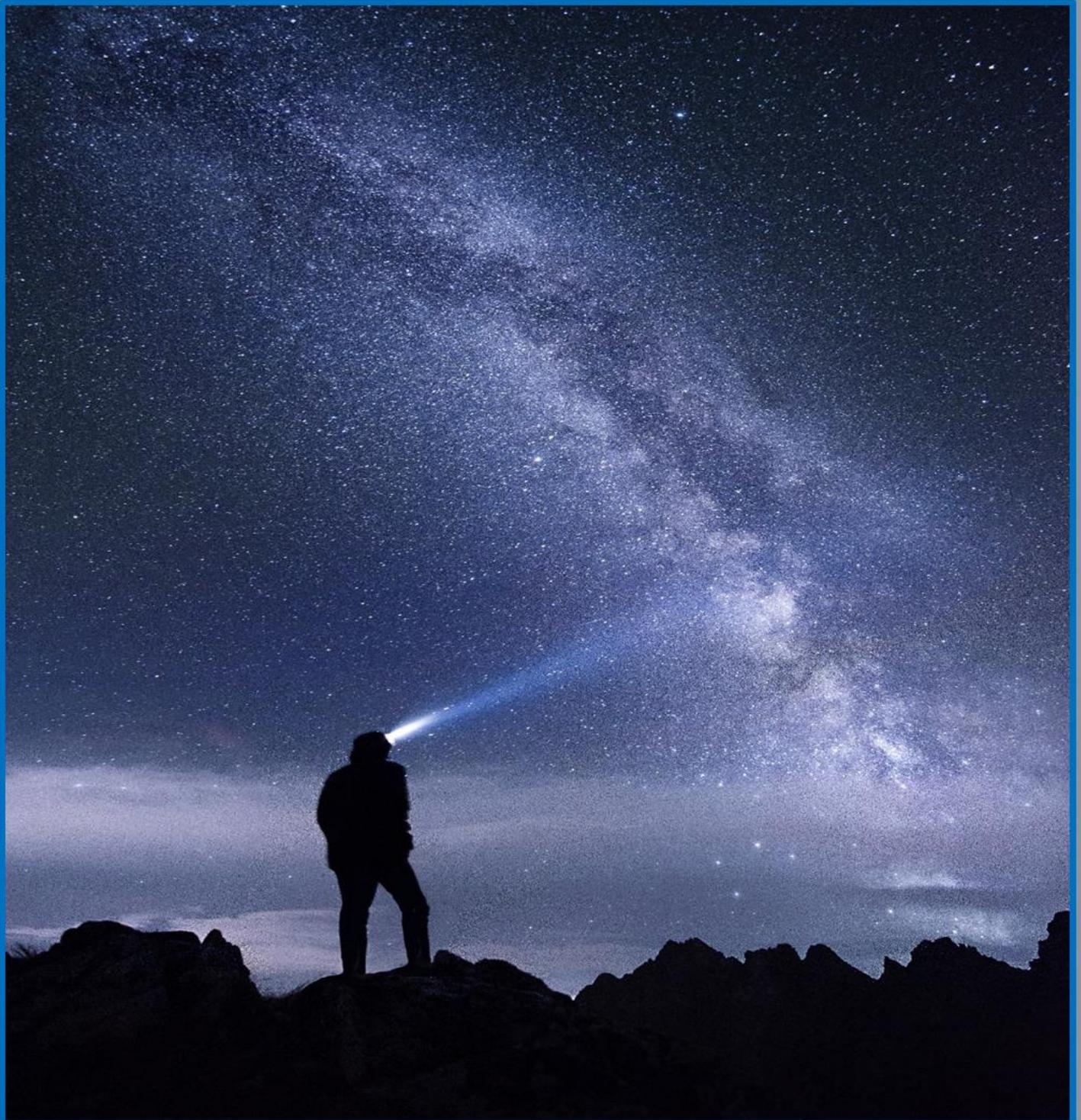


# **MEMORIAS VISIÓN 2021**

## **Posdoctorado en Investigación Emergente**



**Julio, 2021**



## **Autoridades UNITEC**

Dr. Luis E. Martínez H.

Rector

Dra. Nilda Sanabria

Vicerrectora Académica

Dr. Francisco Astudillo G.

Secretario



## **Autoridades REDIT**

Dra. Crisálida Villegas

Presidente

Dra. Nancy Schavino

Vicepresidente

Dra. Ingrid Nederr

Secretaria



## **Directora Fondo Editorial REDIT**

Dra. Sandra Salazar

### **Consejo Editorial**

Dra. Betty Ruiz

Dr. Antonio Balza

Dr. Yordis Salcedo

Dr. Jorge Rodríguez

Dra. Rosy Carolina León de Valero

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



# I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

**Título:** Memorias Visión 2021

**Autores:** Waleska Perdomo, Gilma Álamo, Alfredo Huerta, Yeriny Conopoima, José Moncada, Yuly Belisario, Gustavo Cabello, Nilda Sanabria y Raquel Peña.

**Compilación:** José Moncada y Raquel Peña.

**Primera Edición:** Julio 2021, Venezuela

**Depósito Legal:** AR2021000057

**ISBN:** 978-980-7890-11-3



Reservados todos los derechos conforme a la ley

**Fondo Editorial Red de Investigadores  
de la Transcomplejidad. FEREDIT**

**Revisión General:** Sandra Salazar V., Betty Ruíz.

**Portadas:** Evelyn Ereú de Mantilla. Rosa Belén Pérez. **Fuente de la imagen de la portada:** Stefan-Stefancik-42148. <https://www.pexels.com>

**Diagramación:** Sandra Salazar.

**Formato electrónico:** Nohelia Alfonso.

## NDICE

<b>Presentación.</b>	
Dra. Ingrid Nederr Donaire	<a href="#"><u>05</u></a>
<b>Argonauta de la investigación emergente.</b>	
Dra. Waleska Perdomo Cáceres	<a href="#"><u>16</u></a>
<b>Ambiente, derecho y ética.</b>	
Dra. Yeriny Conopoima	<a href="#"><u>25</u></a>
<b>Paradigma emergente: de la complejidad a la transcomplejidad.</b>	
Dra. Gilma Álamo Sánchez y Dr. Alfredo Huerta Orozco	<a href="#"><u>33</u></a>
<b>La racionalidad transepistémica. Una cosmovisión emergente para abordar el objeto de estudio en las ciencias sociales.</b>	
Dr. José Moncada Sánchez	<a href="#"><u>40</u></a>
<b>Aproximaciones transéticas y transcomplejas en la comprensión de la tecnohumanización.</b>	
Dra. Yuly Belisario	<a href="#"><u>46</u></a>
<b>El investigador como ser sentipensante en la investigación emergente.</b>	
Dr. Gustavo Cabello	<a href="#"><u>53</u></a>
<b>Inteligencia financiera: una cosmovisión transcompleja.</b>	
Dra. Nilda Sanabria	<a href="#"><u>61</u></a>
<b>Visión ecosófica: ecosociedad, educación e investigación transcompleja.</b>	
Dra. Raquel Peña	<a href="#"><u>70</u></a>



# I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

## PRESENTACIÓN

*"(...) Yo entiendo a una persona como "un nudo en una red" de relaciones. Estos hilos nos conectan con nuestros semejantes, hombres, la tierra y la divinidad. Cuanto más consciente la persona es, más se da cuenta de que su persona llega a los confines del mundo. Esa es la realización del hombre."*

*Raimon Panikkar (1918-2010)*

Presentar este libro representa un honorable privilegio, por lo que expreso de entrada el alto agradecimiento hacia la Red de Investigadores de la Transcomplejidad, (REDIT), de la cual formo parte desde sus inicios, así como también, a la Universidad Tecnológica del Centro (UNITEC), antes que hicieron viable un programa académico de vanguardia, como lo es el Postdoctorado en Investigación Emergente, el cual permitió en su recorrido, abrir múltiples sendas, en cuanto a las experiencias vividas, así como en la construcción y difusión de saberes desde diferentes áreas del conocimiento.

Esta insigne concesión, también representa un desafío intelectual, lo que implica desplegar en toda su majestuosidad, cada una de las producciones científicas que lo conforman, las cuales fueron generadas por un grupo de connotados investigadores, integrantes de la primera Cohorte de este prestigioso postdoctorado, en este sentido, cobra fuerza la consideración de Panikkar<sup>1</sup>, por lo que su dissertatio, hace que el lector se convierta en un nudo más en la red reflexiva, haciéndolo más consciente de las múltiples facetas que conlleva la condición humana en su realización.

Otro aspecto significativo, lo constituye el momento histórico, donde se generan, presentan y recopilan estas producciones, como lo fue, el año 2020 el cual estuvo signado por la gran crisis mundial, generada por el brote del coronavirus,

---

<sup>1</sup> Panikkar, R. (1994). Ecosofía para la Espiritualidad. Editorial San Pablo. Madrid España.

## *Memorias Visión 2021*

---

ocasionado por la pandemia del Covid-19, cierres generalizados y órdenes de quedarse en casa en todos los países del mundo, por lo que muchas personas se vieron obligados a adaptarse y cambiar parte de sus rutinas diarias.

En este contexto de caos, virtualización y deslocalización, dónde la humanidad está en medio de una gran crisis enfocada en salvar al mundo de una pandemia global; surge el Libro Visión 2021, el cual, a través de su título, confronta a explorar una cuestión más profunda: ¿En qué tipo de mundo viviremos en los próximos 100 años?; pareciera que este cuestionamiento, nos coloca en un punto de inflexión, donde la acción o la inacción, permiten vislumbrar la decadencia o evolución de la humanidad.

No obstante, a pesar de no conocer un camino u otro, si podemos decir que el avance de la tecnociencia, cambiará la sociedad tal como la conocemos hoy; algunos futuristas, científicos, arquitectos y urbanistas, conscientes del exponencial crecimiento de la población y de las necesidades energéticas a futuro, avizoran como realidad en el 2021<sup>2</sup>, mega-rascacielos, ciudades submarinas, viajes en drones, comida y hogares impresos con la tecnología 3D. Igualmente, consideran la colonización del espacio, iniciando en la Luna, Marte, y otros lugares más allá en otras galaxias.

De esta manera, los diferentes estudios y proyecciones permiten en el momento presente, tener indicios de cómo será la vida en las dos primeras décadas del siglo XXII, se habla mucho del avance tecnológico, la ciencia y el progreso de la humanidad, sin embargo, es poco lo que se le concede a la naturaleza de la condición humana, por ello, a nivel educativo, investigativo, social y cultural, de nada vale pensar cómo será la humanidad en un centenar de años, si la calidad de la coexistencia del ser humano que será partícipe y protagonista de estos cambios y transformaciones, se expone y desafía progresivamente.

---

<sup>2</sup> Según Samsung SmartThings (2016). Future Living Report.  
<https://news.samsung.com/global/science-fiction-to-science-fact>

## *Memorias Visión 2021*

---

Es aquí donde entra en juego, el rol protagónico de la alianza REDIT-UNITEC, a través del Postdoctorado en Investigación Emergente, es decir, la acción de generar estudios, investigaciones, eventos, reflexiones y diálogos, como fuente creadora de conciencia crítica en la hiperrealidad de la simulación creada por la tecnociencia, donde se requiere el equilibrio de una conciencia ética y ecosófica, en relación al crecimiento sostenible entre la evolución científico-tecnológica y la evolución humana, social e intelectual, como legado de inmanencia y trascendencia a los futuros habitantes del año 2021.

El Libro: Visión 2021, nace en y es en sí mismo una multidimensionalidad, que no solo plantea la pluralidad en la investigación, reflexión y el discernimiento, sino que también, constituye un reinventarse a través de las dotes tecnológicas, para manifestar con acciones y palabras, la complementariedad que surge en este tránsito entre la teoría y la praxis, a los fines de dar pistas clave, a las generaciones futuras.

Se puede decir entonces, que estas producciones de los postdoctorantes, constituyen hibridaciones de cuyas emergencias y singularidades se vislumbran la visión 2021, como resultado de un viaje épico que se equipa en su proeza, a partir de las idoneidades y aprendizajes que dejó cada uno de los seminarios que se integran en el Postdoctorado de Investigación Emergente. En este sentido, se abarcan temáticas que contemplan el ámbito de las ciencias naturales, educativas, económicas, tecnológicas, investigativas y sociales, en cuyo espectro y matiz se advierte la multiplicidad, heterogeneidad y complejidad que subyacen a las hibridaciones del conjunto, aspectos que son concebidos desde una macrovisión ecosófica y transcompleja.

De este modo, iniciamos la presentación de las producciones que integran este extraordinario libro, al mismo tiempo que trataremos de mirar el trasfondo que subyace en la complementariedad de la teoría y la praxis, como las hibridaciones, entretejen principios y concepciones que permiten concebir el andamiaje de esta multiplicidad compleja. A los efectos de este prefacio, es conveniente aclarar que,

## *Memorias Visión 2021*

---

en cada una de las presentaciones, se utilizan textos entre comilla y en letra cursiva para identificar los argumentos que pertenecen a los autores del libro, los cuales se entrelazan en el discurso en la medida que se desarrolla el proemio.

De esta manera se inicia la proeza, a partir de la producción de la Dra. Waleska Perdomo Cáceres, titulada: Argonauta de la Investigación Emergente, quien nos sirve este banquete intelectual, a través de una hermosa alegoría, como es el relato de Jasón y los Argonautas, quienes tienen la tarea titánica de traer el Vellochino de Oro para recuperar su Reino; en esta travesía, se tienen que superar muchas pruebas para alcanzar el triunfo.

A los fines de su presentación, la Dra. Perdomo, construye un espacio metafórico, similar a un mapa de ruta dónde se observa el viaje y evolución del pensamiento hasta conseguir el vellochino de oro de la investigación emergente, verdaderamente, es un viaje que conlleva una sapiencia profunda y enriquecedora; donde la macrovisión transcompleja y el enfoque integrador transcomplejo, constituyen los ejes esenciales de elucidación. Por el otro lado, como lo hace sentir la Dra. Perdomo, en este ámbito también se acrecienta con el avance de la tecnociencia y las tecnologías emergentes, infinitas posibilidades y perspectivas hasta ahora desconocidas, permitiendo la realización de simulaciones y de crear sistemas de inteligencia artificial, así como sistemas autómatas de orden transhumanistas que se fundamentan en procesos cibernéticos, retroactivos y recursivos.

Esta hibridación intelectual y cognitiva, no solo permite integrar y trascender las limitaciones lineales y mecanicistas características de la ciencia magna, sino que también, perfilan el encuentro inter y transdisciplinar que proporciona una macrovisión nueva que permite comprender en toda su multidimensionalidad a los sistemas complejos adaptativos.

Con esta aspiración de encuentro, dialogo y religue entre las diferentes áreas del saber, la Dra. Yeriny Conopoima, nos plantea los retos que tiene la investigación emergente, a través de su temática: Ambiente, Derecho y Ética, donde considera

de entrada que estos retos, no provienen de los sistemas simples, ni tampoco de los complejos, sino de la manera de pensar que se tiene al momento del abordaje indagativo.

La Dra. Conopoima, alude que la realidad ambiental se ve gravemente afectada por la acción desacertada de la humanidad, este problema se profundiza cada vez más, por lo que el derecho ambiental, constituye la alternativa para proteger a la naturaleza de los riesgos que genera la acción del hombre, no obstante, sugiere que las características que tiene este derecho, marcan la pauta de diferenciación desde lo que representa “la dimensión colectiva de los bienes ambientales, la doble naturaleza de las normas ambientales, la vocación planetaria y los poderes públicos, garantes de los derechos ambientales”, planteando que no solo se trata de “un derecho plural, sino también de la pluralidad de derechos”

La temática desarrollada por la Dra. Conopoima, con base a la triada ambiente, derecho y ética, muestra que no existe un camino particular ni una única comprensión del fenómeno, sino una equifinalidad y multidimensionalidad de opciones que conducen a un conocimiento que es azaroso, intersubjetivo e inconcluso, dicho de otro modo, la realidad está permanentemente en construcción, y es plural por la infinidad de perspectivas que emergen por la diversidad de interrelaciones que tienen los componentes y sistemas interactuantes, los cuales pautan en sí mismo, su propia renovación.

Cuando se habla de equifinalidad, incertidumbre y multidimensionalidad, se cae en los dominios de los sistemas abiertos y azarosos, cuyas cualidades son la heterogeneidad y complejidad, donde la temática: *Paradigma Emergente: De la Complejidad a la Transcomplejidad*, que presentan la Dra. Gilma Álamo Sánchez y el Dr. Alfredo Huerta Orozco, tiene relevancia a los fines de comprender y permitir profundizar en estos aspectos.

Para iniciar esta comprensión, la Dra. Álamo y el Dr. Huerta, consideran lo que ocasiona “*el pensamiento delimitado por el paradigma de la simplicidad*” en los procesos investigativos, los cuales, se bifurcan en dos grandes corrientes que tratan

## *Memorias Visión 2021*

---

de describir la realidad: *“una visión desde un paradigma cuantitativo y otra desde un punto de vista cualitativo, pero que carecen de esa perspectiva integradora sobre la composición compleja”*. En esencia, los autores plantean en el tránsito de la complejidad a la transcomplejidad, integrando nuevos enfoques, teorías y principios para el reconocimiento de la realidad a través de *“una espiral evolutiva del conocimiento, conformada por cuatro dimensiones: ontológica, epistemológica, metodológica y axiológica”*.

Este re-conocimiento y re-significación de la realidad es fundamental porque la multirreferencialidad de aspectos que presupone el religue y la hibridación como producto del desconocimiento del conocimiento, de la incapacidad de aprender a aprender la complejidad del contexto, no solo demanda la transformación cognitiva, sino que también requiere de la sincronía de las prácticas educativas e investigativas, para esbozar endógena y exógenamente la racionalidad emergente.

Atinente a los argumentos precedentes, el Dr. José Moncada Sánchez, presenta su producción titulada: *La Racionalidad Transepistémica. Una Cosmovisión Emergente para Abordar el Objeto de Estudio en las Ciencias Sociales*, donde a los efectos de esta conceptualización realiza un paseo por diversas interpretaciones filosóficas sobre la racionalidad, especialmente, *“para visualizar el pensamiento del investigador bajo el enfoque integrador transcomplejo que conduce y posiciona la construcción de saberes complejos y transdisciplinarios, fundamento de la racionalidad transepistémica”*.

Así, al mirar la razón transepistémica en el contexto de las ciencias sociales, el Dr. Moncada, refiere que constituye *“el puente entre la razón transteórica y la razón ontológica”*, por lo que, no solamente permite la complementariedad entre los *“conocimientos contruidos por la cultura científica, y lo que piensa el investigador en el marco del enfoque integrador transcomplejo”*, sino que también concibe *“la indeterminación del ser bajo la mirada substancial de la filosofía que posibilita la comprensión de la realidad desde una configuración hologramática y armónica”*.

## *Memorias Visión 2021*

---

Ahora bien, el abordaje, estudio y reflexión de las ciencias sociales desde una cosmovisión emergente, como lo es la transcomplejidad, implica primeramente, aceptar y aprehender la multiplicidad de relaciones para poder pensar y entender la realidad de una manera menos mutilante, por cuanto la teleología de la complejidad es concientizar acerca de las relaciones que han sido disueltas a través del hiperdisciplinarismo, separando en ello, las disciplinas, las categorías cognitivas, las áreas del conocimiento, y por ende las ciencias sociales.

En esta dinámica y simbiosis multidimensional de la condición humana, la Dra. Yuly Belisario, presenta una producción muy interesante, titulada: *Aproximaciones Transéticas y Transcomplejas en la Comprensión de la Tecnohumanización*, cuyo propósito fundamental es la heurística de la hibridación entre la tecno humanización y lo moral, mirando desde la transcomplejidad lo que conlleva esta integración en torno a “*las producciones tecnocientíficas y las demandas biopsicosociales del hombre, la sociedad y el medio ambiente*”.

Refiere la Dra. Belisario, que la tecnociencia a través de las tecnologías emergentes, imprimió su impronta en la condición humana, “*además, de trastocar nuestra forma de pensar y de articular normas conductuales que atentan contra el bienestar... en este contexto, está germinando un río de conocimientos (...), de procesos transepistémicos, transcomplejos y transdisciplinarios orquestado por los investigadores científicos*”. Entonces, la comprensión transética y transcompleja de la tecnohumanización, significa para el ser humano, “*disfrutar de una manera u otra el cambio de la óptica de visión, tanto en su ontología funcional, como en su dimensión supra estructural en participación conjunta con la sociedad*”.

Como aporte a este temática, emerge la perspicacia que puede tener el investigador en el conjunto de cualidades que acarrea la tecnohumanización desde la ética transcompleja, dimensiones que se pueden apreciar desde las estructuras disipativas de Prigogine<sup>3</sup>, las cuales permiten abordar las grandes fluctuaciones que se presentan en los sistemas abiertos, especialmente desde la perspectiva

---

<sup>3</sup> Prigogine, I. (1999). *Las Leyes del Caos*. Editorial Crítica. Barcelona. España

morfogénica de la no linealidad, es decir desde la permeabilidad de fronteras para el intercambio de flujos de energía y materia, hacia y desde el entorno.

En este sentido, al hacer referencia a la perspicacia que tiene el investigador en el abordaje de las cualidades de la realidad, es pertinente presentar la producción del Dr. Gustavo Cabello, titulada: *El Investigador como un Ser Sentipensante en la Investigación Emergente*, cuya propuesta reflexiva contempla y “*entrelaza en una urdimbre, lo pensante, cognitivo-racional, con lo emocional, para intentar replantear su actuación en la sociedad, y en las comunidades*”.

El Dr. Cabello, considera que estos rasgos que intentan dibujar al investigador como un ser sentipensante, “*permiten exponer que la investigación está necesitada de unos fundamentos, que van más allá de procesos lógicos y secuenciales rigurosos, haciendo que este tenga una constante revisión crítica, alejadas de posturas extremadamente lineales*”. Es así como el investigador, se hace parte y va más allá de la complementariedad de los fenómenos sociales, por cuanto trae consigo, la significación transcompleja, que le proporciona la capacidad de reconocer la dependencia fundamental y las conexiones vitales que tienen los individuos, grupos y sociedades, además de incorporar e integrar la irreductibilidad del azar presente en los fenómenos biológicos, sociales y de cualquier índole.

A propósito de la significación transcompleja de las circunstancias que implican al investigador con los fenómenos individuales, grupales y organizacionales, es pertinente presentar la producción de la Dra. Nilda Sanabria, titulada: *Inteligencia Financiera: Una Cosmovisión Transcompleja*, cuyo propósito se ancla en el talento e ingenio que tiene el investigador, al momento de desentrañar las conexiones vitales y la irreductibilidad del azar en el ámbito financiero.

Es conocido por todos, que en la actualidad la totalidad de las dimensiones de la humanidad están cambiando al ritmo acelerado del avance de la tecnociencia, a través de las diferentes tendencias y opciones que presentan las tecnologías emergentes. El mundo de los servicios financieros, no escapa de esto, por lo que

## *Memorias Visión 2021*

---

cada día, las personas desean servicios más personalizados, en especial, aquellos que garanticen la comodidad, al mismo tiempo seguridad.

De esta manera, para mantener este ritmo acelerado y no quedarse atrás, tanto las personas, grupos y organizaciones de cualquier área, tienen que repensar su propósito y misión, a luz de la innovación, la inteligencia, la creatividad, las tecnologías y la interconectividad, esta fusión humana y tecnológica es un imperativo, a la vez que indispensable, al momento de dar respuestas en un contexto global, digital y emergente. Sin embargo, muchas organizaciones aún no están innovando tan rápido, pese al uso de las tecnologías, es aquí donde entra en juego la inteligencia y creatividad, las cuales marcan la distinción en la creación, transferencia, gestión y despliegue de la innovación y el conocimiento.

La Dra. Sanabria, contempla en su disertación a la inteligencia financiera en la organización universitaria a la luz de la transcomplejidad, refiere que este mecanismo especulativo o construcción teórica emerge del *“pensamiento contemporáneo, centro donde se vinculan cuestiones de valor, conjetura, presunción, precio y expectativa”*. En este sentido apuntala a la inteligencia financiera, como *“el núcleo de intercambio entre los actores de un sistema”*, a partir de las interrelaciones e intercambios del todo y la parte, donde, además, *“estas dinámicas integran al hombre, los organismos y grupos de todo tipo, así como a la sociedad, sin importar la disciplina y los conceptos que estos involucren”*.

Al trasladar la visión de inteligencia financiera al contexto universitario, adviene una hibridación de pluralidad y heterogeneidad que hace que el pensamiento ensanche y extienda, aún más el espectro de su acontecer, así para elucidar y comprender esta multiplicidad, abre las puertas a la cosmovisión transcompleja, como vía y fundamento de *“pensar y hacer Investigación”*. Asimismo, propone que en las nuevas tendencias y concepciones que aparecen en el ámbito financiero, *“se enfatice la espiritualidad, la ética y la estética para valorar objetiva y subjetivamente al conocimiento”*.

## *Memorias Visión 2021*

---

De este modo pensar a la organización universitaria desde un pensamiento ecologizador, constituye alcanzar la integración que presupone de plano el reconocimiento de los valores que priorizan las propias acciones, pautando para ello, la reflexión o contemplación filosófica, para vivir y convivir plenamente, de acuerdo a una ética cívica de la tolerancia y la solidaridad, así como una estética atractiva y armoniosa entre congéneres, especies y el mundo en general.

La Dra. Raquel Peña, a través de su producción: *Visión Ecosófica: Ecosociedad, Educación e Investigación Transcompleja*, nos permite transitar un camino reflexivo, donde se avizora esta trama planetaria que se recrea en el amor y esboza desde el núcleo familiar el desarrollo de una filosofía de vida, iniciando este tránsito, desde lo que denominó “*evolución e interrelación con la tecnociencia, desde mirada ecosófica de la Pachamama*”. Para develar este camino, la investigadora recurre a los filósofos de la antigüedad, a partir de la interpretación e importancia que estos le confieren a las “*relaciones del ser humano con la naturaleza, o bien conocida por los griegos como la diosa gaia o por nuestros ancestros americanos como la Pachamama*”.

En este emplazamiento teórico-filosófico que llega hasta el siglo XXI, “*dibuja un entorno complejo y global*”, nociones que privilegian, por un lado, el movimiento; ya que asume el argumento “*de que nada es estable o todo fluye*”, y por el otro, la sintonía que tiene este fluir con la “*conexión tecnocientífica*”.

En referencia a los aportes relacionados con la investigación transcompleja, la familia y la sociedad, la Dra. Peña, realiza una convocatoria “*a los investigadores de las ciencias de la educación, a los fines de considerar a la familia como el biogrupo más importante de la sociedad, ya que representa un átomo dentro de esa gran molécula que es la sociedad*”. No obstante, es conveniente mencionar que ni la ecosofía, ni la transcomplejidad pueden ser declaradas como algo que se tiene que hacer en el contexto actual, por el contrario, estas nociones conllevan en sí mismas, la esencia del amor y la espiritualidad que demanda la elucidación de la

## *Memorias Visión 2021*

---

naturaleza, la existencia y el ser. De este modo, al surgir estas categorías hace que se caiga en procesos contemplativos que son dominio de la filosofía.

En este sentido, surge la emergencia de una investigación emergente con vocación filosófica, utópica, plural y heurística que contribuye a esbozar desde un proceso de antropogénia, nuevos caminos en la perspicacia familiar, educativa y de todas aquellas organizaciones que hacen posible que cada individuo que nace, se apropie del contexto que lo configura como ser y existencia, a lo fines de otorgarle el estatus de ser antro-po-socio-cultural sentipensante.

Como colofón de la presentación de este libro, solo puedo agregar que representa el inicio de muchos estudios y reflexiones de vanguardia, cuya pertinencia se funda en la hibridación cognoscente que emerge a partir de la filosofía, la ética, estética, educación, pedagogía, antropología, sociología, biología, psicología y la tecnociencia, entre otras más.

De este modo, además de disfrutar del banquete reflexivo, no me queda más que felicitar a la REDIT y a la UNITEC, por la iniciativa del Postdoctorado de Investigación Emergente, centro motor de estas y otras producciones que están por venir, igualmente a todos los autores, facilitadores y a quienes hicieron posible que fuese considerada para comenzar esta maravillosa obra, la cual recomiendo leer de principio a fin.

Dra. Ingrid Nederr Donaire



# I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

## ARGONAUTA DE LA INVESTIGACIÓN EMERGENTE

**Dra. Waleska Perdomo Cáceres<sup>4</sup>**

La mitología griega, es uno de los mejores modelos para contar historias personales por los acontecimientos. Tiene una riqueza profunda de significados, símbolos y arquetipos de personajes, héroes, dioses y semi-dioses que permiten encajar en cualquier evento de la vida real. Desde el relato de sus historias toda cotidianidad se vuelve dramática, elegante, vívida e incesante. Este es el caso del relato de Jasón y los Argonautas, el cual ha sido adaptado como imagen hiperbólica y altisonante, de las vivencias ocurridas para la gestación de las ideas durante mi tránsito por el posdoctorado de Investigación Emergente.

Por ello, el siguiente escrito no pretende ser científico y formal. Al contrario, es el relato de un viaje personal. Que contempla la experiencia mediante la adaptación metafórica mitológica de la expedición de Jasón, con respecto a la búsqueda del vellocino de oro intelectual. Adicionalmente a ello, se cierra con algunas reflexiones a futuro que pretende cerrar la historia.

### **La metáfora**

Jasón y los Argonautas es, probablemente una de las épicas más conocidas en la mitología griega. Es una historia llena de triunfos, fracasos y hazañas de la expedición liderada por Jasón y secundada por algunos héroes griegos que le acompañaron. El fin último era conquistar al cordero de oro alado que permitiría a cualquier gobernante perpetuarse en el poder.

---

<sup>4</sup> Ingeniero de Sistemas. Magister en Gerencia Mención Administración. Doctora en Ciencias de la Educación. Fundadora de las empresas Sinapsix c.a. y Dynamic Supplychain c.a. Profesora de Pre y Postgrado. Coordinadora de la Línea de Investigación Desarrollo Tecnológico en la Universidad Tecnológica del Centro (UNITEC). Miembro fundador de la Red de Investigadores de la Transcomplejidad.

## *Memorias Visión 2021*

---

El relato se inicia cuando Jasón, hijo del Rey Esón regresa a reclamar el trono arrebatado por el hermano de éste, Pelias. Jasón al ser capturado, se presenta en Palacio y le cuenta a su tío que está en la búsqueda del vellocino de oro. El Rey Pelias conoce los poderes mágicos del Vellochino para perpetuarse en el poder, por lo que accede a devolver la corona a Jasón, si éste trae el Vellochino de Oro a su Reino; tarea casi imposible. Argo construye una embarcación para emprender la búsqueda del preciado tesoro, la cual resulta ser una travesía plagada de una gran cantidad de pruebas que debieron superar para alcanzar el triunfo.

Haciendo la adaptación del relato a la experiencia vivida en el posdoctorado, los Argonautas de la investigación emergente, somos 11. Inicialmente 13, pero dos naufragaron. Nos embarcamos en un viaje tormentoso, tal vez en el momento más conflictivo de la humanidad. En medio de una escena pandémica, con muchas quiebras económicas, morales y espirituales, por el inclemente impacto del COVID-19. Sin embargo, esta travesía era necesaria para mantener la cordura a través del delicado hilo de la tecnología.

Nos unimos desde Argentina, Chile, Panamá y Venezuela, nos enfrentamos a diez pruebas, en diez espacios para encuentros académicos distintos. Con enfoques diferentes de la investigación, diversas disciplinas. Fueron diez facilitadores y personalidades distintas, contenidos diversos que enriquecieron nuestra alma y nuestra mente. Fueron diez retos en uno de los años más catastróficos de la humanidad. El año 2020, donde se intentó traer el cielo a la tierra. Y crear una burbuja personal para sobrevivir.

### **La experiencia**

La experiencia fue dividida en tres momentos: inicio, exploración y despegue del pensamiento. Entendiendo que, para cada una de las fases, se debía ir logrando una autonomía ideática cada vez más fuerte y original. En el primer momento, cuando se presenta el curso introductorio, la Dra. Sandra Salazar, procuró dar las directrices para armar ensayos académicos y se pide un tema en el cual se espera, se desarrolle durante todo el posdoctorado.

### **Inicio**

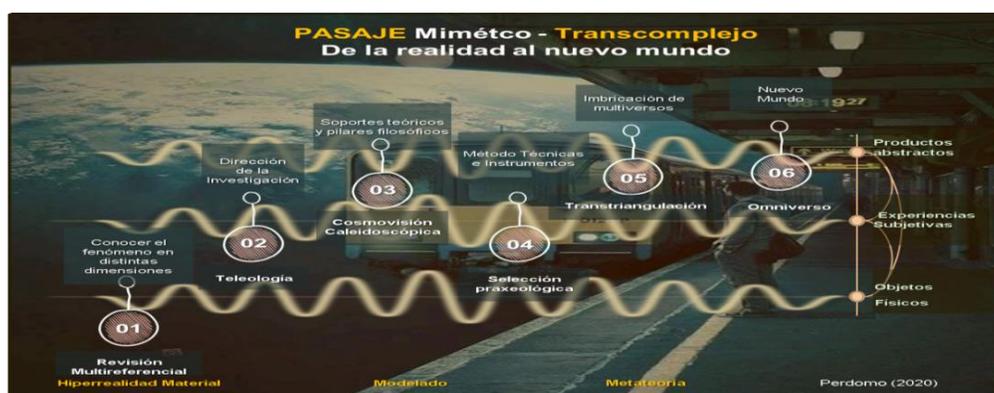
En este primer intento de producción científica, las posturas vienen muy apegadas al tema de investigación desarrollado en el doctorado. En el caso del primer seminario, Visiones Transparadigmáticas con la Dra. Nancy Schavino, se comienza a trabajar la idea de la coexistencia transparadigmática. Un solo enfoque ya no es suficiente para comprender la realidad. Por ello, nace un primer ensayo al que denomino: “Cosmovisión transparadigmática de la Universidad Emergente”.

Allí el principio reflexivo es crear una estructura para una universidad tan flexible, que pueda adaptarse desde los transparadigmas, a cualquier entorno. Esta idea obedece al uso de la tecnología, la modificación de los actores educativos, de las personas y las sociedades por los que son necesarios los modelos institucionales de vanguardia y con miras a un futuro que ya está aquí. No había forma de pensar que los rígidos modelos presenciales podrían sobrevivir en un escenario postpandémico.

### **Exploración**

En la fase de exploración, ya se comienza a entender la necesidad de la producción personal y original. Con lo cual el seminario de Investigación Transcompleja en conjunto con la guía de la Dra. Crisálida Villegas, sirve de trampolín para cristalizar una idea que deriva de la aplicación práctica de este tipo de investigaciones.

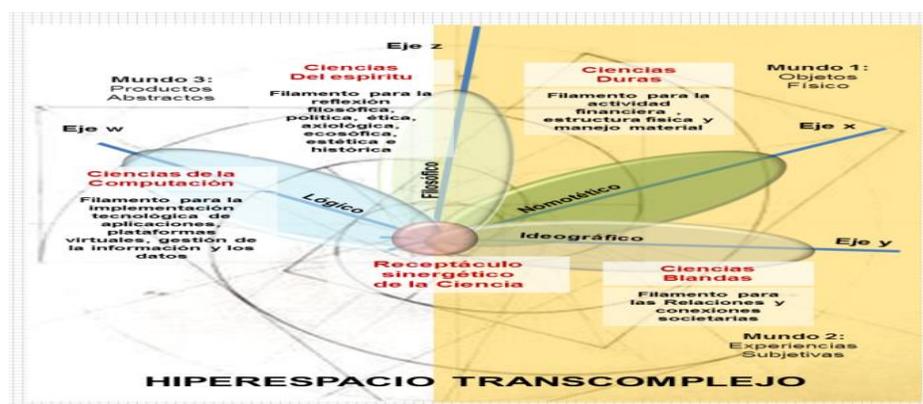
Desde ahí nace el “Pasaje Mimético Transcomplejo” como forma de representación de las paradas necesarias para tomar decisiones en una investigación transcompleja y así lograr crear nuevos mundos teóricos. En este seminario coincido con la Dra. Raquel Peña como parte complementaria del equipo de trabajo. El aporte de su experiencia con cybercomunidades, fue invaluable.



**Figura Nª 1. Pasaje mimético transcomplejo**

Fuente: Perdomo (2020)

Para el tercer seminario Transepistemología de la Investigación Social, con el Dr. Antonio Balza, regresa la idea para desarrollar la universidad emergente. Esta vez pensando en la construcción de un “Hiperespacio transcomplejo para la integralidad de las ciencias”. Esta propuesta es un aporte al pensamiento transcomplejo, dónde desde su apertura epistemológica, se logra avanzar hacia la concepción de la Universidad la cual como Institución debe ser el resultado de ideas que se conformen en un núcleo que genere la integralidad de las ciencias, como un eje dónde confluye el conocimiento. Desde este punto de reflexión, se comienza a contemplar la necesidad de agregar el filamento lógico como una vía de inclusión de la tecnología en el pensamiento transcomplejo. Lo que enriquece la visión, el enfoque con el Método Integrador Transcomplejo (MITC).



**Figura Nª 2. Hiperespacio Transcomplejo. Fuente: Perdomo (2020)**

## Despegue

Una vez que se presenta el seminario número cuatro, de tecnologías emergentes comienzan las reminiscencias del querido pregrado. La Dra. Ingrid Nederr, me recuerda que soy ingeniero y ahí comienza en despegue del pensamiento para la producción en el posdoctorado. Ya se deslustra la herencia del Doctorado con el tema de investigación, para comenzar a tomar el camino adecuado de la comodidad y estilo.

Es ahí donde prevalece con mayor énfasis en el principio reflexivo de que la tecnología debe agregarse como dimensión dentro de la Investigación Transcompleja. Con ello, pasaría de tener una visión complementaria desde las ciencias duras, blandas y del espíritu, a complementar las ciencias de la computación y complejas. Estas agregaciones se hacen desde la física cuántica. La teoría M, de cuerdas permite un soporte teórico importante para consolidar el pétalo adicional del filamento lógico las ciencias de la complejidad de la computación y ve la luz el “Omniverso Evolutivo”.

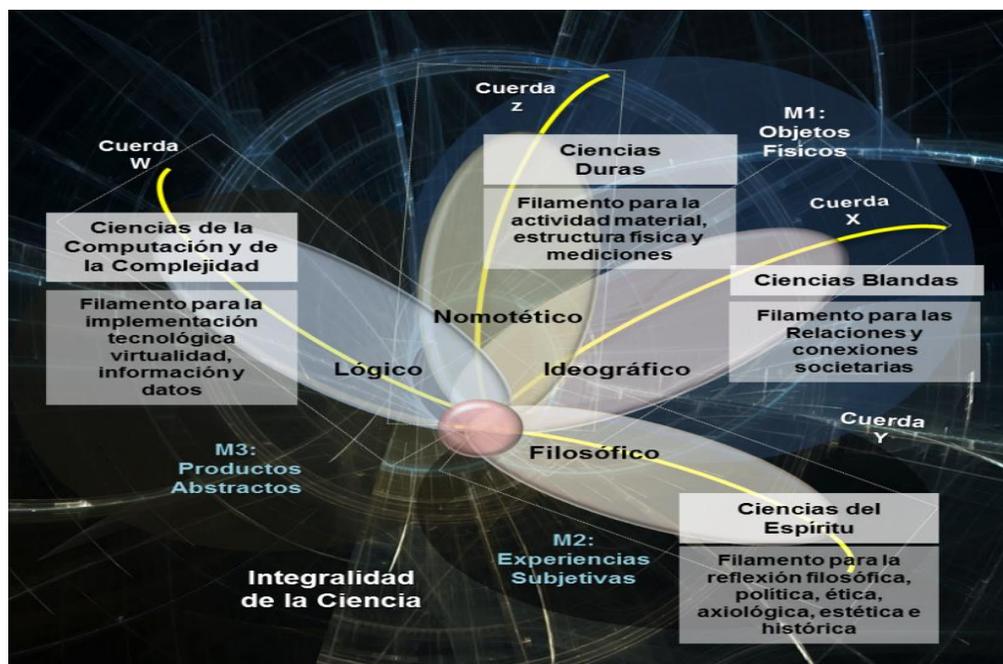


Figura Nª 3. Omniverso evolutivo. Fuente: Perdomo (2020)

## *Memorias Visión 2021*

---

Una estructura ideática para una neovisión transcompleja que pretende justificar la coexistencia tecnológica en un mundo cada vez más transhumano. Es innegable que lo que sucede en el mundo tiene un impacto dentro de las transformaciones personales que se están viviendo.

Por eso, en el seminario de Filosofía de la Transcomplejidad, a cargo del Dr. José Zaá, nos invita a pensar autónomamente. Es curioso como dentro de los espacios virtuales de las tertulias transcomplejas, me topo con dos conceptos interesantes para el desarrollo de nuevas posturas: el año cero y la sociedad del espectáculo. A partir de ello se esboza: “Hiperrealidad: el año cero”, como respuesta a esa realidad que se viene diluyendo hasta convertirse en plurirrealidad. Lo que va desdibujando lo tangible de lo no tangible, mediado por la tecnología.

Con respecto al seminario de Escenarios, Instituciones e Investigadores en América Latina, a cargo de la Dra. Alicia Uzcátegui; me vuelco a hacer equipo con la Dra. Raquel Peña y nos divertimos un poco haciendo una investigación rápida sobre la percepción de la ciencia. Interesantes hallazgos que me permitieron trabajar con “Ciencia Abierta Latinoamericana”. Desde allí se observa como los rezagos de la región obedecen a la teoría de la dependencia, la impronta de la pobreza lo que hace que la ciencia sea infravalorada, en lugar de ser un sistema abierto de multi-colaboración.

En el seminario facilitado por la Dra. Mary Stella, Ética y Estética de la investigación, comienzo a reflexionar sobre la corporalidad de las ideas. La forma como se dibujan y se presentan en el mundo físico. Para ello, la estética es parte fundamental. Y no solamente es lo bello, es también la responsabilidad para el uso adecuado de esas ideas. Por ello, nace “sustancialidad del estado del arte desde ética y estética, un nuevo mundo”, en colaboración con la Dra. Gilma Álamo. Su punto de inflexión, se refiere a la posibilidad de que las cosmovisiones teóricas se nutran de ideas con corporalidad, todo ello cobra vida a través del diseño estético y de la responsabilidad ética.

Del mismo modo emerge el ensayo trabajado en el seminario Estado del arte de la Tecnociencia, dirigido por la Dra. Rosa Belén Pérez, quien en una gymkana intelectual, nos sugiere una serie de retos que asumimos en equipo con los Dres. Nilda Sanabria, Raquel Peña y Gustavo Cabello. El resultado de ello fue la “Retrocausalidad del Transfilamento Tecnológico”. Espacio donde se toma la reflexión de que la tecnología impregna la técnica y la ciencia, como trinomio impulso del avance de la humanidad”.



**Figura Nª 4.** Retrocausalidad de la Tecnociencia Emergente.

**Fuente:** Perdomo, Peña, Sanabria y Cabello (2020)

Finalmente, en el seminario de producción científica con el acompañamiento del Dr. Yordis Salcedo, se enhebra todo este contenido trabajado, dentro del mapa histórico del viaje de los argonautas. Esto para proponer la forma estética de lograr la fusión de un conjunto de ideas extraídas en cada uno de los ensayos, dentro de un espacio metafórico de ideas, dónde se centren los pensamientos más importantes de cada producción intelectual.

Con ello, se pretende llegar a una postura hacia las ciencias y la vida, desde las experiencias vividas. Es innegable que atendemos a uno de los momentos trascendentales de la historia de la humanidad, que somos testigos vivientes de la transformación de los paradigmas actuales, hacia la constitución de

## Memorias Visión 2021

transparadigmas que logren estudiar la plurirrealidad borrosa. Es por ello que el apalancamiento sobre la investigación transcompleja, se hace cada vez más relevante, pues apuesta a la prospectiva de construir nuevos mundos desde diferentes visiones.

Debido a ello, el pensamiento clásico transcomplejo también debe avanzar. Su visión desde las ciencias blandas, duras y del espíritu; tiene que ser nutrido por la incorporación del filamento lógico que involucra a las ciencias de la computación y las ciencias de la complejidad. Ambas perspectivas necesarias para la incorporación de la tecnología dentro de la investigación transcompleja, ya no como eje transversal; sino como eje medular.

El espacio metafórico creado, es un mapa de ruta dónde se observa el viaje del pensamiento que ha iniciado con los principios de la investigación desarrollada en el Doctorado y que ha evolucionado en cada seminario, con los aportes de compañeros y de facilitadores, hasta conseguir el vellocino de oro de la investigación emergente. Tal como se observa en la figura N° 5.

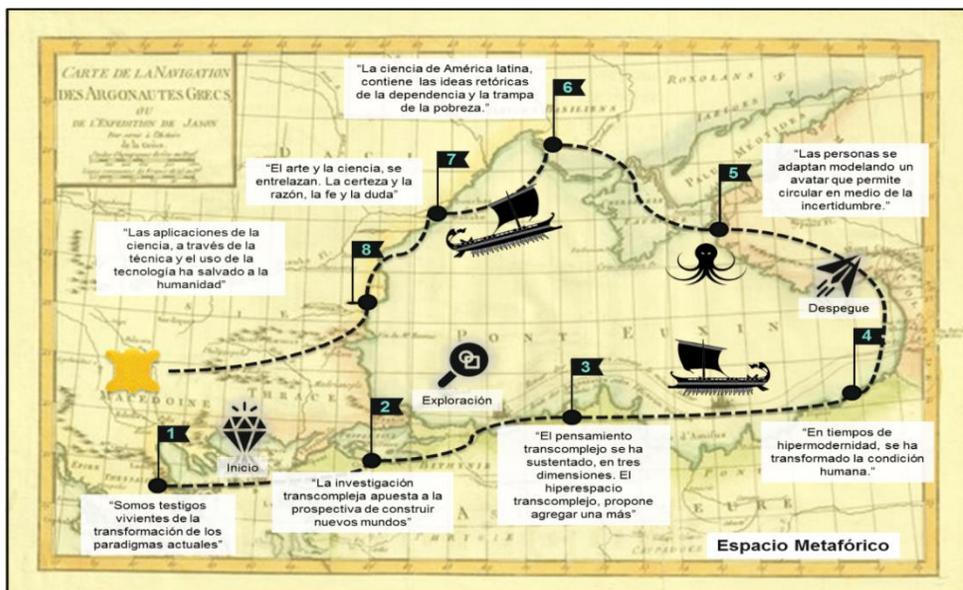


Figura Nª 5. Espacio Metafórico. Fuente: Perdomo (2021)

### **Conclusiones**

El Vellochino es el producto obtenido. Un espacio metafórico que dibuja el viaje del pensamiento. Intenta aportar a la espiral recursiva de investigación número 4: Transtecnologías de Investigación y Filosofía de la Tecnología. Este espacio metafórico es una forma de organizar ideas y pensamiento a través de un relato que ayuda a dar forma, sustancialidad estética que logra gestionar el viaje investigativo. Logra disponer de una forma de pensar, para navegar en los mares crispados de la científicidad. Pero no es la única. También se vale reaccionar dando golpes de timón. La realización del posdoctorado ha sido una vivencia única y personal que logra la transformación y crecimiento del investigador.

### **Referencias**

Perdomo, W. (2020). **Investigación Transcompleja. Un Rostro de Libertad.** <https://es.calameo.com/books/004634144d53b2cc8f842>. Fondo Editorial REDIT. PDF.



# I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

## AMBIENTE, DERECHO Y ÉTICA

**Dra. Yeriny Conopoima<sup>5</sup>**

A través de los años las sociedades han evolucionado científica y tecnológicamente acarreando consigo consecuencias negativas para la humanidad. La contaminación ambiental, el deterioro de la capa de ozono y el calentamiento global son temas que afectan a todos los seres vivos. En tal sentido, el derecho ambiental nace con la finalidad de mitigar y evitar dicha situación y ha venido evolucionando, creando principios rectores, entre estos es preferible prevenir que reparar.

En tal sentido, la formación en derecho en la universidad debe superar la parálisis de su concepción paradigmática en esta área fundamental del conocimiento y promover la construcción de un nuevo derecho más práctico, que intervenga en la solución de problemas de la sociedad. Este debe ser producto de la dinámica de los actores, en función de sus capacidades, desarrollo de potencialidades creadoras, aumentando las probabilidades de lograr un comportamiento ético en las relaciones con consigo mismo, los otros y la naturaleza.

De ahí que en la ponencia se reflexiona acerca de la triada ambiente, derecho y ética; como producto de una revisión documental y de la experiencia de la autora. Se estructura en tres partes: problemática del ambiente, concepción del derecho como esencia de la cuestión; ética como cimiento integrador y conclusiones.

### **Realidad ambiental**

La explotación de los recursos naturales a nivel mundial, ha sido definitivamente desproporcional y el daño provocado a las condiciones de la

---

<sup>5</sup> Doctora en Derecho Constitucional y en Ciencias de la Educación. Magister en Derecho Penal y Criminología. Abogada. Docente investigador titular principal 1 Universidad Metropolitana del Ecuador.

biosfera es lamentablemente, así como los graves y amenazadores riesgos de permanencia de la vida en el planeta. En efecto, en los últimos tiempos, según González y Valencia (2013) las acciones perjudiciales de los seres humanos sobre el medio ambiente se han incrementado considerablemente, afectándolo de forma negativa. Preocupa fundamentalmente, ¿Por qué la problemática del deterioro ambiental no se ataca a profundidad?

Todo ello, por no tomar medidas inmediatas, con lo cual este proceso de deterioro va a seguir profundizándose, aumentando el recalentamiento terráqueo, se producirá con mayor rapidez el deshielo, las transgresiones marinas sobre los territorios poblados, llevándose la vida de seres humanos, animales y plantas. De allí la importancia de investigar sobre el tema para hacer aportes que contribuyan de alguna manera a clarificar situaciones y a consolidar el conocimiento sobre la protección del ambiente, para su eventual defensa como derecho humano.

Al respecto, la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible (2015) pretende ser un instrumento para la lucha a favor del desarrollo humano sostenible en todo el planeta y para ello define los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible, entre los que se incluyen temáticas de protección del agua, saneamiento, cambio climático, energía, biodiversidad, entre otros, relacionadas con el ambiente. De hecho, la concepción del desarrollo sustentable, remite a la configuración de cambios profundos y compromisos políticos del más alto nivel del gobierno, ciudadanos, instituciones, empresas, sociedad civil, comunidades e individuos, en búsqueda de obtener condiciones, que logren satisfacer las necesidades actuales sin comprometer el bienestar de las futuras generaciones.

Es importante llevar estos planteamientos a los diferentes ámbitos del acontecer nacional, concientizando en primera línea, a los estudiantes de la importancia que tiene el ambiente y de los impactos negativos que cada día conlleva el uso inadecuado de los recursos que la naturaleza ofrece, para de esta forma traspasar el umbral de los centros educativos, llevando este pensamiento de

prevención ambiental hacia las distintas comunidades. La institucionalización de la protección ambiental en su sentido ético tiene como punto de partida la Conferencia de Estocolmo de 1972, cuyo principal principio es que: "El hombre tiene derecho...a condiciones de vida satisfactorias en un ambiente cuya calidad... le permita vivir con dignidad y bienestar y tiene el deber solemne de proteger y mejorar el medio ambiente de las generaciones presentes y futuras".

### **Concepción del derecho esencia de la cuestión**

El derecho ambiental surge como alternativa para proteger a la naturaleza de los riesgos que genera la acción del hombre; en tal sentido presenta unas características muy peculiares que lo diferencian de otros derechos. De acuerdo con Loperena (1998:30) estas son: la dimensión colectiva de los bienes ambientales, la doble naturaleza de las normas ambientales, la vocación planetaria y los poderes públicos, garantes de los derechos ambientales. El derecho a un medio sano, puede entenderse como el derecho que ostenta cualquier persona a tener la oportunidad de desarrollarse en un medio adecuado, saludable y propicio para la vida humana, lo que indica que es un derecho íntimamente relacionado con otros, como el derecho a la vida o la salud.

González (2001:20) señala al respecto que "los derechos humanos son los derechos que los seres humanos tienen atribuidos en un sistema normativo ideal". Entonces, son prerrogativas que, de acuerdo al derecho internacional, tiene la persona frente al Estado para obtener la satisfacción de ciertas necesidades básicas que son inherentes a todo ser humano. De esta forma, existe un deber constitucional de garantizar, prevenir y restaurar el ambiente degradado, el cual por su naturaleza de derecho social es irrenunciable e indisponible.

La protección ambiental, en el marco del desarrollo sustentable viene a ser toda acción orientada a conservar y defender la calidad del ambiente, siendo esto de orden prioritario, toda vez que se ha convertido en algo de gran importancia,

debido a que se erige como una medida para garantizar a las generaciones futuras un ambiente sano, libre de contaminación, a través de esta se busca según Rodríguez (2012:1) “prevenir la emisión de contaminantes y restaurar la calidad ambiental mediante la concienciación, prevención y defensa de todos los ecosistemas, de los cuales, depende la vida del planeta y de las generaciones por venir”.

En la realidad del mundo, el derecho se ha congelado en códigos y tratados que se difunden y repiten al margen de la vida social. Las facultades de derecho se han alzado como las catedrales de un derecho para los juristas y no una ciencia social reguladora de la conducta social. Limitarse exclusivamente a la norma legal es insuficiente puesto que los abogados son verdaderos científicos que deben entender los porqués de los fenómenos sociales y la vertiginosa celeridad de los cambios, que obligan a modificar y replantear los paradigmas.

Si bien el concepto de norma implica una conducta y el de coercibilidad una aplicación, la mención de estos dos elementos deja mucho que desear en la vinculación del derecho con algún tipo de hecho social. Así mismo se excluye casi por completo la dimensión valorativa. Así, el objeto formal del estudio del Derecho y con éste su concepción dista mucho del objeto real a partir del cual se construye y con el cual operan los profesionales de esta área. En tal sentido, el derecho exige a los investigadores no a una simple labor exegética, sino fundamentalmente a una función imaginativa, capaz de dar soluciones nuevas a los problemas, utilizando nuevas categorías y conceptos. Esto implica no solo un derecho plural, sino también de pluralidad de derechos.

En tal sentido, el derecho ambiental según Rodríguez y Páez (2012) es una rama del derecho muy reciente, pero de gran desarrollo y futuro, surgiendo a mediados del siglo XX por la concienciación de la sociedad a consecuencia de algunos desastres ecológicos. Es un derecho social y un sistema de normas que regulan las relaciones de las personas con la naturaleza, con el propósito de

preservar y proteger el medio ambiente, dejarlo libre de contaminación o mejorarlo en caso de estar afectado. Sus objetivos de acuerdo al autor citado y con base a lo señalado por la ONU (1972) en la Conferencia sobre el medio humano es garantizar el derecho un ambiente saludable.

El derecho ambiental tiene una sustantividad propia que solo encuentra operatividad cuando su aplicación se materializa para resolver los conflictos por falta del conocimiento en la materia. Su naturaleza jurídica se puede caracterizar entonces en dos vías, una reactiva en la medida que es un derecho subjetivo de personalísima acción; lo cual se presenta cuando éste es vulnerado en su condición de inalienable a la persona por el enfrentamiento de condiciones ambientales necesarias para el desarrollo en condiciones de vida digna.

También ha de considerarse de naturaleza universal en la medida que obedece a los principios y postulados emanados de múltiples tratados multilaterales y bilaterales que alrededor del tema se han generado como consecuencia de las variadas controversias del fenómeno ambiental, que no reconocen fronteras ni individuos, es simplemente un fenómeno que ha de regularse para lograr la existencia del hombre en el planeta.

En Ecuador de acuerdo a la Carta Política (1998) en el capítulo 5, Artículo 86 establece que: el Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice el desarrollo sustentable, para lo cual regula: (a) la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país; (b) la prevención de la contaminación ambiental y la recuperación de los espacios naturales y (c), los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y el establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas. Lo cual hará con la activa participación de la sociedad.

De acuerdo con lo planteado, los principios del derecho ambiental son las directrices éticas, que construyen, dan contenido y facilitan la aplicación de las normas ambientales, que comprende: la corresponsabilidad, deber del Estado, la sociedad y las personas de conservar un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; la prevención, que prevalecerá sobre cualquier otro criterio; así como la participación ciudadana, como un deber y un derecho de todos en la gestión y educación ambiental.

### **Ética como cimiento integrador**

La ética como modo de vivir, como deber, en la sociedad actual le dejó paso al derecho. Cuando se tenían deberes, había que cumplirlos según valores consagrados por una racionalidad universal. Cuando se alegan derechos, el sujeto debe ser responsable del uso que haga de estos. Es la ética de los derechos, de la responsabilidad, por tanto, su cometido es la mejora de la sociedad y de la vida de las personas sobre la base, de valoraciones morales que ayuden a resolver los problemas vitales de la vida. En este contexto la ética se ocupa del estudio y de la comprensión de lo que la persona es y de lo que quiere ser.

La ética del comportamiento como una rama de la filosofía está considerada como una ciencia normativa, porque se ocupa de las normas de la conducta humana. En consecuencia, la ética florece a partir de valores que dicta si algo es correcto o incorrecto en el acto humano. Mayor relevancia adquiere cuando el acto afecta a un tercero. Las cuestiones éticas se extienden entonces a las condiciones de supervivencia del planeta, al lugar del ser humano en la naturaleza y a las condiciones del bienestar de la humanidad, a la responsabilidad personal y colectiva respecto de las generaciones futuras.

En tal sentido, la ética ambiental es el estudio ético de las interacciones humanas con y el impacto humano sobre el mundo natural, para asegurar la preservación y restauración de estos valores (Martínez y Abreu, 2018). Su

proponente es Hans Jonas quien utiliza el término de ética de la responsabilidad. En este contexto se identifica una ética en íntima relación con la conservación del ambiente como derecho humano se fundamenta en la construcción de un horizonte de sentido que guía y orienta las transformaciones sociales. Por esto el sujeto moral en su libertad y con la responsabilidad de sus acciones actúa dándole más importancia al comportamiento social por lo que tiene que asumir cierta posición en un contexto que le exige el compromiso sobre lo que percibe como bien.

De allí que la formación desde el derecho ambiental se incorpora en la preservación de la naturaleza, con la perspectiva de desarrollar una conciencia ambiental fundamentada en una ética como base para el cambio social que se requiere a partir del descubrimiento de las restricciones y contradicciones estructurales que se confrontan en el manejo del ambiental por la sociedad. En este sentido, debe considerar según Morín (2002) tres términos: individuo – sociedad – especie, de donde surge la conciencia de los problemas morales que conciernen al ambiente. De ahí que según Martínez y Abreu (2018) el concepto de desarrollo sustentable contiene doble responsabilidad (ecocéntrico y antropocéntrico) respetar la integralidad de los sistemas ecológicos para el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

### **Conclusiones**

La ética permite construir con imaginación y pasión alternativas posibles que permitan delinear un nuevo proyecto de valoración ambiental como derecho humano, asumiendo otra manera de pensar y por tanto de vivir consecuentemente con lo que piensa. Este nuevo espacio ético donde la construcción de sí mismo, el reconocimiento del otro y del respeto a la naturaleza es una nueva forma de vida que permita construir y reconstruir conceptualizaciones sobre la naturaleza y la sociedad, fortaleciendo el ejercicio dinámico y permanente que da sentido al comportamiento humano, de cuidar su ambiente, reconociendo la necesidad de

formación y concientización desde el derecho ambiental y se impone la ética de responsabilidad como soporte de una nueva cultura de prevención.

### Referencias

Carta Política. (1998). **Asamblea Constituyente Ecuador**. Disponible: [pdba.georgetown.edu/parties/Ecuador/Leyes/constirución.pdf](http://pdba.georgetown.edu/parties/Ecuador/Leyes/constirución.pdf)

González, J. (2001). *Teoría de los Derechos Humanos*. México: UNAM.

González, F y Valencia, J. (2013). **Conceptos básicos para repensar las problemáticas ambientales**. *Gestión y Ambiente* 16(2), 121-128. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Mandrazgo, A. (2006). **¿Qué? ¿Cómo? y ¿Para qué? Análisis y Crítica al Modelo Tradicional de Enseñanzas del Derecho en México**. *Academia. Revista sobre Enseñanza del Derecho* 4(7). Disponible [www.derecho.uba.ar/...pdf](http://www.derecho.uba.ar/...pdf)

Martínez, N y Abreu, I. (2018). **Ética Ambiental. Una revisión inicial**. *Daena: International Journal a Good Consciencer* 13(1), 70-81. San Nicolás, México: UANI.

Morín, E. (2002). **Introducción al Pensamiento Complejo**. Edit. Gedisa. Barcelona.

ONU. (1972). **Conferencia sobre el medio humano**. Estocolmo: CNUMAH.

Pabón, N et al. (2015). **La ética ambiental: evolución, acuerdos y desacuerdos entre ecología, ambientalismo y sostenibilidad**. *Revistas Temas* 3(9), 139-148.

Rodríguez, G y Páez, I. (2012). **Temas de Derecho Ambiental. Una Mirada desde lo Público**. Colección de Textos de Jurisprudencia. Bogotá: Universidad del Rosario



## I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

### PARADIGMA EMERGENTE: DE LA COMPLEJIDAD A LA TRANSCOMPLEJIDAD

**Dra. Gilma Álamo Sánchez<sup>6</sup>**  
**Dr. Alfredo Huerta Orozco<sup>7</sup>**

El propósito de la presente ponencia busca dar un acompañamiento puntual sobre el transitar analítico de lo considerado como Paradigma de la Complejidad, con rumbo a la concepción paradigmática de La Transcomplejidad, dejando en claro que no se trata de desechar los paradigmas existentes sino de comprender que se está frente a una renovación de posturas caducas donde es necesario estar preparado para entender todo lo nuevo y caótico que se presenta y las formas en las que se manifiesta.

En este sentido, si se intenta comprender el mundo actual, es necesario tener presente en primera instancia, que no todo obedece a una sola causa o a una sola razón, ni que ese mismo evento pueda tener un solo desenlace, sino que debe contemplarse como posibilidad, el hecho de que es multicausal y/o multifactorial y, por ende, las soluciones no se pueden limitar a una subjetividad fenoménica.

La búsqueda de la verdad siempre ha sido un tema fundamental a lo largo de la existencia del hombre y, por consiguiente, dicha verdad siempre ha sido justificada con base en la perspectiva de cada uno de los que habitan en determinado tiempo y espacio, lo que nos obliga a pensar que pueden existir tantas verdades como hombres en el mundo, pero ¿cuál de esas verdades es la correcta o la más apropiada? El pensamiento delimitado por el paradigma de la simplicidad ha obligado a percibir la realidad dividida propiciando, desde el punto de vista de la

---

<sup>6</sup> Socióloga Venezolana, MSc. en Gerencia de Personal, Dra. en Ciencias de la Educación; [gilma20alamo@hotmail.com](mailto:gilma20alamo@hotmail.com) .

<sup>7</sup> Lic. en Relaciones Comerciales Mexicano, Maestro en Educación, Dr. en Pensamiento Complejo; [alfredohuertaorozco@hotmail.com](mailto:alfredohuertaorozco@hotmail.com) .

investigación, dos grandes corrientes para tratar de describirla: una visión desde un paradigma cuantitativo y otra desde un punto de vista cualitativo, pero que carecen de esa perspectiva integradora sobre la composición compleja de la realidad que les permita posibilitar la interconexión y la adaptación de los elementos para brindarles la posibilidad de cambiar y aprender de la experiencia.

¿Será posible tener otra concepción?, ¿habrá argumentos suficientes para enterrar en el inframundo de lo obsoleto tales premisas? Es cierto que vivimos en un mundo donde todo es perfectible, sin embargo, hablar de la verdad desde la justificación de la mentira, o mejor dicho de la no verdad para algunos, puede ser una aventura y un desafío a los sentidos que no todos están dispuestos a enfrentar.

### **Paradigma de la complejidad**

Para Morín (2000), la complejidad es un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados que presentan la relación paradójica entre lo uno y lo múltiple, donde tiene cabida la incertidumbre y su futuro generalmente es impredecible. Puede decirse que no es determinista, ni lineal, ni estable, ya que los fenómenos complejos no se rigen por leyes universales e inmutables al ser considerados como sistemas abiertos y que están siempre en proceso de cambio, por tal motivo, están lejos del equilibrio y producen emergencias con propiedades nuevas que no existían previamente en los elementos aislados. En este mismo sentido, Morin destaca tres etapas para considerar una situación compleja:

Primera etapa: tenemos conocimientos simples que nos ayudan a conocer las propiedades del conjunto. Una tela es más que la suma de las fibras que la componen. Un todo es más que la suma de las partes que lo constituyen. Segunda etapa: el hecho de que haya una tela hace que las cualidades de tal o cual tipo de fibra no pueden explicarse plenamente en su totalidad. El todo es entonces menos que la suma de las partes. Tercera etapa: En una tela, como en toda una organización, las fibras no están dispuestas al azar, están organizadas en función de una unidad en la que cada parte contribuye al conjunto. La organización es un fenómeno perceptible y cognoscible, y no

susceptible de ser explicado por una ley simple. (Morin en Uribe, 2009, p. 238)

En este contexto, es necesario mencionar que el paradigma de la complejidad se sustenta principalmente en la Teoría General de los Sistemas la cual se encuentra ligada en su origen a la termodinámica, a la Cibernética Social y a la Teoría de la Información. Asimismo, es de destacarse que refleja sus cimientos básicamente en cinco principios fundamentales como son: el sistémico u organizativo, el dialógico recursivo, la hologramático, bucle retroactivo y el bucle recursivo y el de autonomía/dependencia, que son los que justamente determinan el enfoque de lo que se conoce como pensamiento complejo.

Lo concerniente a la Teoría General de Sistemas (Bertalanffy, 1987) señala que “las características constitutivas son las que dependen de las relaciones específicas que se dan dentro del complejo, donde para entender tales características tenemos por tanto no solo conocer las partes sino también las relaciones” (p. 55); es decir, cada uno de los sistemas que se interrelacionan constituyen para el otro un entorno, permitiendo la formación de distintos niveles de complejidad.

Se sustenta también en la Cibernética Social definida por De Gregory y Volpato (2002), como la ciencia que “concibe al cerebro como unitrídico, es decir, tres bloques que funcionan como un cerebro único. Estos son: cerebro izquierdo, que maneja las funciones lógico analíticas; cerebro derecho, que maneja las funciones intuitivo-sintéticas, cerebro central que maneja las funciones motoras-operacionales” (en Franco et. al, 2012, p. 2), a la cual se ligan los conceptos de retroalimentación, comunicación e información y brinda la clave para un nuevo modelo de pensamiento, distinto al tradicional basado en la linealidad, la cual es sustituida por la circularidad.

Otro elemento que sirve de antecedente es la Teoría de la Información (1948) considera que cualquier información es producto de un proceso de comunicación,

entendiéndose este como la suma de tres elementos diferentes: emisor, mensaje y receptor. La comunicación es la unidad elemental de que se componen los sistemas sociales, su elemento último, en especial las comunicaciones significativas con sentido que permiten estructurar representaciones de la complejidad, reducirlas y establecer selecciones eficaces para formar nuevos sistemas por diferenciación.

Considerando los planteamientos anteriores surge la necesidad de una reforma del pensamiento, tal y como lo plantea Huerta (2017, en Álamo et. al., 2020) en la Espiral Evolutiva del Conocimiento donde se plantean cuatro dimensiones para la concepción de nuevos enfoques de la realidad: Una dimensión ontológica, que oriente y de sentido a la concepción de la realidad, una dimensión epistemológica que fundamente las argumentaciones al respecto del fenómeno presente, una dimensión metodológica que involucre los diversos paradigmas con una visión integradora y una dimensión axiológica que derive en ese abanico de posibilidades con respecto a nuevas aproximaciones a la realidad.

De esto puede deducirse que en gran medida la sociedad ha estado inmersa en un paradigma de la simplicidad quedando estancados y fuera del acceso a una evolución permanente del mundo actual aportando respuestas de inmediatas y sin un verdadero significado, pero que inevitablemente debe verse inmerso en esta espiral evolutiva para concebir paradigmas que, con estas nuevas visiones sobre una misma realidad, emerjan como resultado de una conciencia no tan solo investigativa, sino una conciencia de comportamiento humano de carácter global.

### **Paradigma de la transcomplejidad**

Al hablar del pensamiento complejo se busca establecer una postura en la que se pueda trascender en cualquier ámbito que conforme al individuo, encaminándolo a desarrollar habilidades cognitivas superiores y dejar la puerta abierta a la posibilidad de que lo que se ha creído en el transcurso de la vida posiblemente no existe, por cuanto su supuesta validez es producto de la subjetividad y, por tanto,

carece de universalidad dejando en claro que dicha postura estuvo vigente en otro espacio y otro tiempo.

El tener una perspectiva diferente o proponer una aproximación de la realidad distinta a lo que dictan los cánones disciplinares, y que podrían entenderse bajo un paradigma complejo, pero para nuestros tiempos caduco, exige obligatoriamente considerar la formulación de un transparadigma necesariamente transcomplejo, dejando fuera perspectivas lineales y deterministas basadas en concepciones tales como que  $A+B$  siempre será  $C$ .

Como puede apreciarse, las perspectivas deterministas pretenden escudarse en la ilusión de certeza que da la lógica aristotélica, al afirmar los axiomas de identidad y de no contradicción (Morín, en Bustamante 2008), desembocan en la propuesta del principio del tercio incluido que afirma:

El principio de no-contradicción no elimina la contradicción, sino que le da un lugar, incluso le da una posibilidad. Adviértase, además, que decir “proposiciones contradictorias” es afirmar que se refieren a la misma porción de realidad y en las mismas condiciones (de tiempo y relación). Pues dos proposiciones contradictorias pueden ser ambas  $V$ , si se dicen para momentos distintos o para relaciones distintas. (p. 28)

Dejando en claro que existe la imposibilidad de lograr una teoría completa cerrada sobre sí misma, lo cual obliga a que el conocimiento evolucione y que pueda existir un resultado diferente al permitir la recursividad de las premisas iniciales.

En este sentido, la teoría que sirve de antecedente es la Autopoiesis propuesta por Maturana y Varela (1971), la cual viene a ser lo mismo que autoproducción, producción propia, actividad propia. Se habla de un sujeto auto referente, sea un yo que se identifica a sí mismo y se hace por ello diferente a los demás. O sea, se es diferente a los demás, porque se referencia a sí mismo y se es uno mismo, porque se establece una clara diferenciación frente a los otros (en Díaz, 2009). De esta forma, la transcomplejidad es una perspectiva epistemológica que busca integrar

los postulados de la teoría del pensamiento complejo y de la transdisciplinariedad, en la cual confluyen varias ciencias sociales.

De aquí parte la construcción del conocimiento entre el ser ontológico y el objeto en el mundo fenoménico, con una complementariedad paradigmática de la cual forman parte y que les permite una visión epistémica multidimensional de la realidad o fenómeno a estudiar, como lo destaca Álamo (2020) al mencionar que se “pueden complementar los paradigmas tradicionales y realizar aportes significativos con respecto a la relación sujeto-objeto en una realidad determinada sin apegarnos a uno u otro paradigma, sino navegando entre sus postulados, dando fuerza al principio de complementariedad del paradigma transcomplejo” (p. 42).

Derivado de lo anterior, se concluye que las visiones transparadigmáticas no desaparecen a los paradigmas anteriores, sino que las utilizan como punto de partida para evolucionar dado que ya cumplieron su cometido durante determinado tiempo-espacio-entorno pero que, al aplicarse a las sociedades o situaciones actuales, se denota que han perdido su vigencia y operatividad.

### Referencias

- Álamo, G., et. al. (2020). **Investigación Transcompleja, Un rostro de libertad paradigmática**. Primera edición, Venezuela, REDIT, UNITEC. Recuperado de: <https://es.calameo.com/read/004634144d53b2cc8f842>,
- Bertalanffy, L. (1987). **Teoría General de los sistemas**. (Séptima reimpresión). Fondo de Cultura Económica, México D. F.
- Bustamante, G. (2008). **Los tres principios de la lógica aristotélica: ¿Son del mundo o del hablar?**, *Revista Folios, Segunda época*, pp. 24-30. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n27/n27a03.pdf>,
- Díaz, J. (2009). **Autopoiesis**, Página de acceso libre glossariumBITri, Recuperado de: <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/autopoiesis>.
- Franco, L., et. al. (2012). **Aplicación de la Cibernética Social para el mejoramiento académico en básica secundaria**. *Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação* ISSN: 1681-5653 n.º 60/2 – 15/10/12 Organización de Estados Iberoamericanos para la

- Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI-CAEU), Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/4798Franco.pdf>,
- Holik, F. (2016). **Teoría de la información de Claude E. Shannon**. En Diccionario Interdisciplinar Austral, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. Recuperado de: [http://dia.austral.edu.ar/Teoría\\_de\\_la\\_información\\_de\\_Claude\\_E.Shannon](http://dia.austral.edu.ar/Teoría_de_la_información_de_Claude_E.Shannon)
- Huerta, A. (2017). **El pensamiento complejo y la espiral evolutiva del conocimiento**, *Revista RED* No. 13, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México. Recuperado de: <https://historico.mejoredu.gob.mx/el-pensamiento-complejo-y-la-espiral-evolutiva-del-conocimiento/>, Consultado: 10/01/2021.
- Morin, E. (2000). **Los siete saberes necesarios para la educación del futuro**. Documento realizado en colaboración con la Unesco. [www.centrocp.com](http://www.centrocp.com)
- Rodríguez, E. (2018). **El paradigma emergente y la educación The emerging paradigm and Education**. Erika RODRÍGUEZ 1; José Saúl TRUJILLO 2; Diana VARGAS 3; Alba CORREDOR Gómez 4; Lina María *Revista ESPACIOS*. ISSN 0798 1015 Vol. 39 (Nº 10) Año 2018.
- Uribe S., J. L. (2009). **El pensamiento complejo de Edgar Morin, una posible solución a nuestro acontecer político, social y económico**. *Espacios Públicos*, 12 (26), 229-242. [Fecha de Consulta 14 de enero de 2021]. ISSN: 1665-8140. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=676/67612145012>



## **I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente**

### **LA RACIONALIDAD TRANSEPISTÉMICA. UNA COSMOVISIÓN EMERGENTE PARA ABORDAR EL OBJETO DE ESTUDIO EN LAS CIENCIAS SOCIALES**

**Dr. José Moncada Sánchez<sup>8</sup>**

El Enfoque Integrador de la Transcomplejidad (EIT) como paradigma emergente del siglo XXI, es un aporte significativo en el campo de las ciencias sociales enmarcado en el pensamiento postmoderno. Las líneas para reflexionar en este texto son sobre la racionalidad transepistémica con el objeto de comprender la racionalidad de un investigador que fundamente su praxis desde este enfoque. El hecho es, la racionalidad se configura en siete modalidades, donde cada una cumple una función en el pensamiento del investigador, integralmente. Ellas son: la transteórica, la ontológica, la transepistémica, la transmetódica, la tecnológica, la teleológica y la axiológica.

Con el objeto de cumplir el propósito de estas líneas, la reflexión profunda se limita a la razón transepistémica como puente invisible que facilita la dialéctica entre el investigador bajo un Enfoque Integrador Transcomplejo (EIT) desde su racionalidad transteórica como estado del arte de un conocimiento transdisciplinario que configura en él una representación transmental del mundo hacia una realidad compleja, es decir, desde una racionalidad ontológica mira la complejidad de la realidad objeto de estudio.

#### **Antecedentes interpretativos de la racionalidad**

Estudiando la historia del pensamiento del hombre, hemos de fijar que la racionalidad es foco central de estudio y reflexión por grandes pensadores. En

---

<sup>8</sup>Economista (ULA), Lcdo. en Filosofía (UNICA), Lcdo. en Educación (UNICA) Especialista en Metodología de la Investigación (URU), Doctor en Ciencias de la Educación (ULAC), posdoctorado en Educación (UDO). Docente investigador de la UNET área de Metodología de la Investigación.

Aristóteles encontramos los primeros indicios al denominar a los hombres “animales racionales”, colocando de esta manera, a la racionalidad como distinción de nuestra humanidad. Es así que puede pensarse que cada persona tiene una racionalidad con motivos personales, así como cada sociedad puede tener su racionalidad propia (Daros, 2016).

Es importante, en todo caso, pasear por diversas interpretaciones filosóficas sobre la racionalidad. Muy bien lo expresa Balza (2019): “la filosofía nos provee los grandes fanales para iluminar el umbral del camino en la búsqueda del conocimiento” (p. 22). De esta manera conocer la diversidad de modos de comprender la racionalidad, nos permite identificar los sustentos de una racionalidad transepistémica.

Una primera aproximación es mirar la racionalidad desde el innatismo. Entendemos por ello “la doctrina según la cual hay ciertas ideas, principios, nociones (...) que son innatos, es decir, que son poseídas por el alma, el espíritu (...) de todos los hombres sin excepción” (Ferrater M., 2004, p. 1854). Uno de sus exponentes es Platón (428/427 - 347 a.C.). Él, principia de la Idea del Bien como fundamento inteligible de todas las ideas. La Idea es quien da la inteligibilidad a lo cognoscible (el mundo complejo) y es la que da al cognoscente (sujeto) la facultad de conocer.

Platón expone que la razón existe cuando es iluminado por el ente y la verdad que es su manifestación. Así, cuando el ente ilumina el alma con su verdad, entonces piensa, conoce y tiene racionalidad. Para Platón la racionalidad es “el conjunto de relaciones que tiene las esencias, por el cual se ve el orden racional e inteligible existente” (Daros 2016, p. 28). Proyectando esta definición desde la transcomplejidad podría intuirse que la misión del investigador transcomplejo es conocer la esencia de esa complejidad para hacerla comprensible por medio de la palabra.

Otro exponente es René Descartes (1596 – 1650). Identifica a la razón con la luz de la razón. Este filósofo buscando certeza y seguridad se refugia en el “Pienso, luego soy”. Esta verdad indiscutible es sinónimo de inmanencia, porque la luz de la razón es lo que intuye el sujeto. ¿Qué importancia podría tener esta idea para la transcomplejidad? Un investigador dentro de un EIT es un ser pensante, y en su primera certeza es que la realidad compleja existe porque la piensa, no significa que su existencialidad es dependiente del pensar, sino para que exista como saber de la humanidad debe ser pensada y expresada en un lenguaje.

Otra perspectiva, es la de Antonio Rosmini (1797 – 1855). Principia su pensamiento del hecho que nosotros las personas pensamos el ser en modo universal. ¿Qué significa esto? Conocemos una cualidad común en todas las cosas, y ella es que todas las cosas son. Para el filósofo esta indicación significa que el hombre tiene la idea del ser y, la particularidad de este pensamiento es que la idea se manifiesta en la indeterminación, que significa: “el modo de ser de la idea es un modo de ser distinto del modo de ser propio de lo real (...) es más bien la condición de posibilidad para pensar cualquier cosa y para percibir, intelectivamente...” (Daros, 2016, p. 42).

Entonces, desde esta perspectiva, el pensamiento que tenga ante cualquier fenómeno supone una idea previa, un conocimiento del ser indeterminado. Precisamente es donde visualizo la vinculación con el pensamiento transcomplejo. El investigador bajo un EIT se posiciona ante un fenómeno social, la intuición e inteligibilidad que tiene de éste es indeterminada. Y, comienza allí el proceso de construcción de los saberes complejos y transdisciplinarios.

### **La racionalidad transepistémica del investigador bajo un EIT**

Un investigador bajo un EIT al abordar la realidad objeto de estudio en el contexto de las Ciencias Sociales, lo hace desde una perspectiva compleja y sistémica. Desde esta perspectiva, el investigador confronta un diálogo en entre los

diferentes modelos epistémicos para emerger en unos modelos de pensamientos creativos e innovadores.

Balza (2019), aborda la epistemología desde la praxis misma del investigador para afrontar la realidad y acercarse a la construcción de los saberes. Al respecto señala:

La razón epistemológica del conocimiento comporta la correspondencia dialógica existente entre realidad y pensamiento, lo cual opera como un vector de desvelamiento del *ser* en el encuentro con una nueva verdad. Ella traduce los múltiples modos de cogitar y pensar la realidad para navegar en el profundo mar de las ideas que alimentan a *un paradigma de investigación*, en tanto propósito por aproximarnos a unas nueve verdades, siempre provisional. Esto encuentra sus fundamentos, no solamente en la ontología misma de la praxis de los procesos de investigación, sino en la *substancia epistémica* de la filosofía como fiabilidad de la científicidad del conocimiento. (p, 27).

En el contexto de estas palabras, se encuentra lo descrito en el apartado anterior. El investigador ante la realidad desvela el ser indeterminado, quien lo lleva a construir nuevos saberes con certeza. Este desvelamiento el investigador lo ejecuta desde la mirada substancial epistémica que la filosofía le aporta en la corroboración de científicidad al conocimiento que crea y construye. He aquí la relevancia de la razón transepistémica.

En este sentido, una racionalidad transepistémica desde un EIT puede ser entendida como:

Un modo de pensar y comprender lo real para desafiar visiones verdaderamente transparadigmáticas y transmetodológicas, en tanto propósito por abordar realidades crecientemente complejas y dinámicas, interdependientes e impredecibles. La idea cardinal es escudrificar nuevos itinerarios gnoseológicos para trascender más allá del dilema de los métodos y aproximarnos a lo desconocido. Lo transepistémico no puede agotarse en una epistemología de lo simple, de lo uno y disciplinar, sino convertirse en un detonante epistémico... (Balza, 2019, p.p. 88-89).

La invitación es a reflexionar desde una racionalidad transepistémica desobedeciendo a las epistemologías dominantes y reduccionista para pensar en libertad desde la diversidad epistémica. Esta nueva racionalidad científica, integrada en el EIT, es una manifestación de surge de la indeterminación del ser, que fluctúa en los sistemas e interdependencia de los fenómenos, es decir, del caos, de la incertidumbre y del relativismo de los valores y referentes ontológicos que sustentan la trama de la vida de la cultura humana (Balza, 2019).

La indeterminación del ser, visto desde una razón transepistémica es la pretensión del investigador por articular una imagen más hologramática y armónica del objeto de estudio, en un diálogo fructuoso entre la ciencia construida y aquella en proceso de construcción. Es un desplazamiento de lo conocido hacia lo desconocido con el propósito de configurar una síntesis integradora del ser desde la complementariedad metodológica.

Esta complementariedad implica considerar las herramientas metodológicas ubicadas en el territorio de la certidumbre como: la observación, la descripción de variables sobre las que se tiene control y el análisis simple. Éstas al volverse insuficientes e insignificantes en este recorrido reflexivo, requiere recurrir a herramientas auxiliares y complementarias. Camino que debe nutrirse desde la reflexión hermenéutica, la dialógica recursiva y argumental para acercarnos a lo indeterminado.

### **Desenlace en construcción**

La razón transepistémica es el puente entre la razón transteórica y la razón ontológica. Partiendo de los conocimientos construidos por la cultura científica el investigador en el marco de un EIT mira la indeterminación del ser para comprender el objeto de estudio desde una configuración hologramática y armónica hacia la construcción de nuevos saberes que den cuenta del saber, donde los enfoques tradicionales de la modernidad son insuficientes para el abordaje de los fenómenos

del conocimiento. Y, desde una complementariedad metodológica poder allegarnos a ello en su complejidad y transdisciplinariedad, entrando a comprender esta cosmovisión emergente

**Referencias**

Balza L., A. M. (2019). **Investigación Social y Desobediencia Paradigmática**. Editorial Académica Española: Mauritius.

Daros, W. R. (2016). **Racionalidad, ciencia y relativismo** (tercera edición). Editorial Apis: Rosario, Argentina.

Ferrater Mora, J. (2004). **Diccionario de filosofía. E – J**. (Primera edición, tercera reimpresión). Editorial Ariel, S. A. Barcelona: España.



# I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

## APROXIMACIONES TRANSÉTICAS Y TRANSCOMPLEJAS EN LA COMPRESIÓN DE LA TECNOHUMANIZACIÓN

**Dra. Yuly Belisario<sup>9</sup>**

Hoy en día, no existe una claridad en la intersección entre los conocimientos de la ética y las aplicaciones emergentes de la ciencia, como resultado del abanico de corrientes que se mueven en los dos saberes, por una parte, las asiduidades florecientes con sus transformaciones en forma espiral y constante en su retroalimentación alcanzan cumplir con las necesidades en la complejidad (Tecnología Humanización) y semejantemente lo moral que ha intentado dejar huella reflejando principios con la finalidad de normalizar la actuación de los integrantes de este planeta.

En tal sentido, este ensayo tiene la meta de aproximar la heurística de esta zona yuxtapuesta de sapiencias, para esto se dibujará un tejido de los hilos de los dos ríos del conocimiento. De acuerdo con lo expresado, esta encrucijada generará dos semillas que germinarán, para crecer y desarrollarán dos árboles frondosos denominados Transética y Transcomplejidad que aunadas con las producciones tecnocientíficas conllevarán a satisfacer las demandas biopsicosociales del hombre, la sociedad y el medio ambiente.

### **Aproximaciones transéticas**

Es inevitable ubicarse en las diversas sociedades, donde las llamadas nuevas generaciones están inmersas en un profundo nihilismo, que deja a la humanidad a la deriva y sin rumbo con respecto a los retos propios de su mismo avance. Este

---

<sup>9</sup> Doctora. En Ciencias de la Educación (UNERG). Magister en Terapia de la Conducta (CIPPSV). Y en Salud Pública (UDO). Licenciada en enfermería (UCV). Diplomados: Epidemiología, Materno Infantil (MSAS). Administración de los servicios de enfermería (MSAS) Cuidado humano. Conferenciante internacional (UNESCO)

nihilismo, deja en claro que nos aproximamos a un declive cultural y social, que lamentablemente, el ser humano será sustituido por la inmediatez y reemplazado por algún otro insumo, en lugar de subsanar las diferencias que como individuos se generen.

En este transitar nos encontramos una evolución en los procedimientos juzgados por el bien hacia el experimentar con los seres humanos, considerados aberrantes por atacar el ser físico, mental, moral y espiritual del hombre como por ejemplo los casos de investigaciones científicas en seres humanos que vulneran su dignidad. A raíz de los argumentos descritos, florece nuevas especies bio-cibernéticas tales como: Bio-Org y Cyborg. De entrada, se diría que los avances científicos y tecnológicos están orientados en buscar esquemas normativos que modulen al ser humano desde su interno como ser autónomo, en su temporalidad, en su infinitud y en su propia cosmovisión de la salud su adaptación y logro hacia el respeto de la autonomía, normas éticas y legales del *complexus* humano.

De acuerdo a lo anterior, es de considerar que las sociedades actuales deben estar formadas para dar respuesta a las necesidades y los problemas bio-psico-sociales que se presenten dentro de este universo transcomplejo en el cual nos ha tocado visionar a fin de atender, tratar, controlar y restaurar con integralidad nuevas realidades. A raíz de lo anterior, florece una corriente denominada tecnohumanismo en tal sentido, Romano (2020) expresa que “El tecnohumanismo es un movimiento que busca ayudar al hombre a vivir mejor a través de la aplicación de herramientas tecnocientíficas producidas para el logro de ese objetivo” (p.6).

En línea a lo expresado, El tecnohumanismo se basa en que el hombre sea beneficiado por la tecnología, esta nueva corriente está orientada para que el ser humano mantenga y mejore sus capacidades biopsicológicas sin el temor a que su humanidad sea cambiada. Para alcanzar este bodrio, la nueva ética se conduce con acciones tecno-innovadoras humanistas cónsonas con las nuevas tecnologías requirentes. Siguiendo el contexto, Silveira (2020) señala que: “Una característica

muy importante es que el tecnohumanismo es capaz de tomar en cuenta la reflexión filosófica sobre el hombre” (p.23).

En relación a lo expresado, esta unión de las tecnologías emergentes y de la hiperrealidad ha permitido que el ser humano se reinvente moviendo el piso de los conocimientos y los arjés desde el punto de vista sociológico, cultural y científico, alimentando un proceso epistémico cuyos frutos son novedosos y que están satisfaciendo las necesidades del hombre en el desarrollo de productos, servicios y los constantes cuestionamientos de estos.

### **Ascenso de la ética**

En otro orden de ideas, es deber promover el renacimiento de una ética que conciba ideas donde los creadores de epistemes promuevan los diferentes procesos de la tecnociencia, para que de esta forma impacte en el renacer de un nuevo hombre que goce de la integralidad, que promulgue interacciones excelentemente en conformidad con el entorno social y el medio ambiente.

Estos conocimientos producto de este proceso de la transética expresada por Méndez (2017) como: “El resultado de la interacción producida del intercambio de procesos cognoscitivos, filosóficos, tecnológicos, científicos, ecológicos y la sociedad eclosionando nuevas epistemes que formen medios nutritivos en donde los productores científicos conformen la consolidación de nuevos enlaces y entramados producto de los intercambios de realidades” (p.20).

### **Sinapsis transéticas-transcomplejidad.**

La conceptualización de esta visión epistemológica, engendrando la tecno humanización y la transética van a persistir largos plazos y es un medio nutriente para que los investigadores produzcan enjambre de saberes y concilien a través de articulaciones surgidas. La estrategia a seguir estará orientada en el matrimonio de los puntos de vistas divergentes emanados en la praxis. De acuerdo a Meza (2015) citando a Zaá y Stella (2015) expresan al señalar como que las éticas es parte de

lo que el ser representa “en un campo unificado de posibilidades en lo que entendemos como proceso transcomplejo” que implica un “tejer y destejer constante caracterizado por el azar y la incertidumbre” (ibídem)” (p.80).

De lo anterior se desprende. Que la ética es un valle con caminos ordenados desordenados, entrecruzados, con zonas sin árboles y con zonas boscosas indicándonos visiones de distintas realidades donde el punto de vista del ser humano puede confundirlo en su orientación y posibilidades de ubicación. Estas producciones integran los nodos de la transcomplejidad que vienen a unir las diferentes especialidades a este respecto es pertinente considerar lo que refiere Schavino y Villegas (2010) sobre la Investigación Transcompleja:

Es una nueva cosmovisión paradigmática que propugna la adopción de una posición abierta, flexible, inacabada, integral, sistémica y multivariada, donde lo cuantitativo, lo cualitativo y lo dialéctico se complementan en una relación sinérgica que configura una matriz epistémica multidimensional. Es entonces, un proceso bioafectivo cognitivo, pero también socio-cultural-institucional-político de producción de conocimientos, como un producto complejo que se genera de la interacción del hombre con la realidad de la cual forma parte (p.5).

Teniendo en cuenta, que la transcomplejidad establece la correspondencia entre el saber de la ciencia y la meditación filosófica, emitiendo puntos de vistas multidimensionales donde la realidad puede estar en cualquier sitio del espacio-tiempo, específicamente el comportamiento del humano ubicado en el plano innovador-validez, el incentivo y las ganas de construir nuevas estrategias a seguir en conjunto con la investigación transcompleja según lo expresa Salazar (2013): "Está dispuesta a descubrir el universo cambiante, al romper con lo disciplinar y caminar hacia lo transdisciplinar con la firme intención de captar la realidad mutable con la lupa de lo transcomplejo" (p. 62).

Ciertamente, lo plasmado por Salazar, nos lleva a dirigir el telescopio hacia el cosmo donde reposa las semillas evolutivas ubicada en el prisma para su desarrollo

y pronta salida de conocimientos producto de las epistemes transdisciplinarias para que emerja el saber de esas células de la partenogénesis que posibilita el alumbramiento de saberes desde lo transdisciplinar donde nace la sapiencia de lo infértil, hacia la eclosión de nuevas realidades. Por otro lado, desde un abordaje a la realidad y con una hermenéutica ecosófica, la Transcomplejidad expresa Balza (2013),

No implica dificultad de entendimiento, sino un horizonte amplio para reflexionar acerca de la debilidad e inconsistencia de la cultura de la simplicidad, los riesgos de la certeza y la estabilidad de los sistemas. Elia, reitera el autor, nos ilumina para reflexionar acerca del propio objeto de la epistemología y del método, pues lo que está en crisis no es la realidad en sí misma, sino nuestros particulares modos de pensarla, interrogarla y conocerla (p. 196).

De esta manera, al estar consciente y reconocer que existen múltiples niveles de la realidad que pueden ser abordadas a través de la reflexión epistemológica aplicando los diversos métodos de investigación para ir en busca de la transepistemología de la filosofía, la tecnociencia para así poder comprender, descubrir nuevas alternativas del conocimiento con nuevas observancias de cuidado, de comprensión, de integración, de amor, de saber y del hacer teniendo en cuenta que la mente, el cuerpo y el espíritu tienen una funcionalidad de integralidad y sus partes deben tratarse como un todo.

Es por ello, que la transcomplejidad es prueba de una cosmovisión de oportunidades direccionada a múltiples planos soportada por investigadores en las áreas de las ciencias y de la filosofía comprometidos con la generación, elaboración y regeneración de novedosas epistemes apoyados por postulados representados por: la del caos, la complejidad, la transcomplejidad, entre otras y sirven de complemento al área integral del hombre para responder a las situaciones de incertidumbres y posibles eventualidades negativas y potenciales que trastocan a la sociedad, alineado con lo descrito en la actividad pedagógica insertadas en sus teorías.

### **Reflexiones finales**

Indudablemente, la tecnociencia llegó y marcó una impronta en la estructura corporal del ser humano, su fisis, además, de trastocar nuestra forma de pensar y de articular normas conductuales que atentan contra el bienestar de tal manera, lo consideramos como una píldora milagrosa contra todo flagelo que ataca el sistema de defensa interna y social. Las evidencias, a través del tiempo plasman y evidencian que la turbulencia la tiene el universo interno del mismo hombre. En este contexto, está germinando un río de conocimientos que está brotando producto de procesos transepistémicos, transcomplejos y transdisciplinarios orquestado por los investigadores científicos que está yuxtaponiendo los saberes de éticos y tecnológicos acumulados en la historia de los habitantes de esta nave espacial.

Este nuevo capullo se denomina Transcomplejidad y esta antinomia es la catarsis de un nuevo amanecer del ser humanos donde va a interaccionar positivamente todos los estímulos que lo involucran y trayendo como efectos normas conductuales infranqueables ante cualquiera turbulencia que puede envolver el aura del hombre. Por lo tanto, el investigador científico debe tener una apertura para permear los diferentes principios que soportan este árbol frondoso y a la vez ser guías de este nuevo sendero cuyo camino final es el bienestar del ser humano y su buena interacción con la tecnociencia y el medio ambiente.

Ello evidentemente implica, que se hace necesario considerar una actitud que conduzca al pensamiento transvisionario para así poder asistir al destrono de ideologías dominantes en un determinado tiempo-espacio, en donde no se toleren desviaciones ni conformismos por estar envuelta en esa mirada impregnante de una nueva concepción teleológica, producto del pensar y el repensar la realidad para de una manera u otra disfrutar el cambio de la óptica de visión tanto en su ontología funcional, como en su dimensión supra estructural en participación conjunta con la sociedad y sean éstas la de los cambios científicos humanista que permita una

formación de calidad y un desempeño con integralidad con referencias de aceptación y respeto de toda la humanidad.

### **Referencias**

- Balza, A. (2013). **Pensar la Investigación Postdoctoral desde una Perspectiva Transcompleja**. REDIT. Estado Aragua. Venezuela.
- Hernández, C. (2019). **La salud curación tecnológica**. Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba. Ecuador.
- Méndez, C. (2017) **La ética de estos tiempos**. Jornada científica de enfermería. Anzoátegui. Venezuela.
- Meza, L. (2015). **La ética como encuentro con el ser**. Volumen I, número 5. Universidad Bicentennial de Aragua. Estado Aragua. Venezuela.
- Romano (2020). **La tecnociencia**. Primera edición. Editorial Montevideo. Uruguay.
- Salazar. S. (2013). **Del lenguaje en la investigación** p.p. 97-109 revista ciencias de la educación facultad de ciencias de la educación. Segunda etapa / año 2013 / vol. 23 / nº 42 / valencia, julio - diciembre
- Schavino N. y Villegas C. (2010). **De la teoría a la praxis en el enfoque integrador transcomplejos**. Congreso Iberoamericano de Educación. Buenos Aires Argentina.
- Silveira, L. (2020). **El Tecnohumanismo**. Primera edición. Barcelona. España. Editorial Labor.



## I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

### EL INVESTIGADOR COMO UN SER SENTIPENSANTE EN LA INVESTIGACIÓN EMERGENTE

**Dr. Gustavo Cabello**<sup>10</sup>

El investigador como un ser sentipensante en la investigación emergente tiene como finalidad replantear su accionar en una nueva mirada, superando la cosmovisión moderna. Es importante reconocer que el investigador ha estado signado por una episteme moderna, sustentada en un modo único de conocer y producir conocimiento. En la propuesta reflexiva que se realiza, este investigador, entrelaza como una urdimbre, lo pensante, cognitivo-racional, con lo emocional, para intentar replantear su actuación en la sociedad, y en las comunidades. Entre los identitarios están: ético-axiológico, emocional-subjetivo, cognitivo-creativo, empático y altruista.

#### **Investigador sentipensante: una categoría en construcción**

El investigador en la historia de la ciencia, se ha identificado con ciertas cualidades derivadas de los paradigmas predominantes en cada época, destacándose el conjunto de saberes y conocimientos que debe lograr conjugar para poderlos aplicar en el diseño y ejecución de una investigación social. En la modernidad dado la episteme predominante, él ha tenido unas características identitarias haciéndolo un sujeto objetivo, racionalizado y mecanicista, distante de su condición sociohumana, aprisionado en un conjunto de principios y procedimientos rigurosos, teniendo una visión fragmentaria de sí mismo y de lo fenoménico de la sociedad, preocupado por establecer el “objeto de Estudio”, como

---

<sup>10</sup> Doctor en Ciencias de la Educación. Abogado. Docente de la UPEL-IMPM. Facilitador en el área de Postgrado: UPEL, UNERG, UNESR, UNES, UMB, a Nivel de Maestría y Doctorado.

algo distante, totalmente objetivado, como lo propuso Emile Durkheim (1858 – 1917), sociólogo francés, en su texto *Las Reglas de Método Sociológico* (1895).

La disyunción en el saber y en el quehacer científico del investigador, que separa lo emocional, subjetivo, lo imaginario, haciendo que se preocupe por realizar un estudio de lo social, desde su objetividad en busca de la anhelada verdad científica, distante de reflexiones filosóficas que sustenten las propuestas ora al inicio, ora el desarrollo de las mismas, la ausencia de la presencia de la propuesta de una matriz epistémica que dé cuenta, de un momento heurístico-reflexivo de su parte deviene en productos investigativos, que no satisfacen las necesidades y expectativas de la sociedad, y de los colectivos emergentes, haciéndose necesaria la construcción de una epistemología enraizada en nuestra inmediatez social. Morín (1994) plantea unas ideas bastante pertinentes con lo expuesto:

Difícilmente nos damos cuenta de que la disyunción y el parcelamiento de los conocimientos no sólo afectan a la posibilidad de un conocimiento del conocimiento, sino también a nuestras posibilidades de conocimiento acerca de nosotros mismos y el mundo, provocando lo que Gusdorf denomina justamente una “patología del saber”. En efecto, la reflexión filosófica apenas se alimenta ya de los conocimientos adquiridos por la investigación científica, la cual no puede ni reunir sus conocimientos ni reflexionarlos (p. 21).

Este parcelamiento implica una separación atomizada de la realidad social, es importante recalcar que esta cosmovisión del investigador está identificada en quehacer predominante del hombre social, construido por él, es por ello, la necesidad de poder vislumbrar esta relación con las leyes científicas elaboradas, que rigen la práctica investigativa, como señala Fromm (1970): “El carácter del hombre ha sido moldeado por las exigencias del mundo que él creó con sus propias manos.” (p. 8). Es importante esta aseveración, ha marcado la evolución del actuar del investigador, considerado como un tecnócrata de la investigación, cultivando una patología del saber, producto de las relaciones sociales productivas de las sociedades modernas.

Ante esta situación es menester proponer al Investigador Sentipensante (este término fue creado por el teórico uruguayo Eduardo Galeano, quien desde su postura epistémica, presentó una posibilidad de replantear la cosmovisión latinoamericana), como una categoría conceptual que se oriente hacia la superación de los instituidos en la modernidad como proyecto civilizatorio, instituido a partir de las ideas expuestas por René Descartes (1596 – 1650) en su Discurso del Método (1637), en los albores del Siglo XVIII. El investigador como un ser sentipensante presenta unas condiciones que es conveniente plantear, y que nos hace estar atentos a la necesidad de dar un giro cuántico a la acepción del investigador social:

**-Ético-axiológico.** Es importante que el investigador sentipensante esté consciente de su ética al realizar investigaciones, que den cuenta de los que se vive en las comunidades, intentando que los sujetos sociales, quienes participan en los estudios, estén identificados y comprometidos con las investigaciones realizadas, es importante que el accionar de investigador este soportada en una axiología, en la que predomine la responsabilidad, compromiso, transparencia, e idoneidad, siempre teniendo en consideración que se debe respetar la dignidad del ser humano, esa debe ser la máxima rectora de una praxis investigativa social.

**-Emocional-Subjetivo.** Esta dimensión reviste una importancia significativa, si se considera que las personas tenemos un repertorio de potencialidades emocionales, producto de las condiciones que son propias de las condiciones humanas, es por ello, que debe saber tener un dominio de lo emocional, y lo más importante cómo sentirse satisfechos con su actividad investigativa orientada hacia el beneficio social.

**-Cognitivo-racional.** El uso de sus potencialidades cognitivas, son unas de las aristas del investigador sentipensante. Esta debe estar enlazada en armonía con la emocionalidad, tienen que funcionar como una urdimbre, para que el investigador sentipensante pueda generar unas acciones que trasciendan, y se identifiquen con los estados emocionales de las personas. El discurso de la investigación será

émico, metafórico, y subjetivo, para intentar una sintonía con el lenguaje de las comunidades.

**-Artístico-creativo.** La estética de la investigación es otra dimensionante de la praxis del investigador sentipensante. El proceso creativo está sujeto a resemantización, al uso metafórico de los términos, recrear los procesos, para realizar una nueva forma de replantear a la sociedad, y sus múltiples interrelaciones, y significados, que dan lugar a los estudios desde la óptica de un investigador que integra lo emocional y lo racional.

**-Empático.** Esta es una cualidad del investigador sentipensante al estar identificado con las causas sociales, sin tener a perder la ecuanimidad, o la ponderación, al realizar las investigaciones sociales, esto es conveniente destacar, puesto que él es un sujeto social, producto de unas interrelaciones sociales, dada su ubicación en la comunidad, y también se reconoce su influencia es ésta, la relación dialéctica es central para el reconocimiento que la “objetivización” de la investigación, desde esta mirada es cuestionada, y se muestra agotada e insuficiente para superar un crisis de paradigmas, ideas propuestas por Lanz (2004).

**-Altruista.** Esto corresponde con un rasgo que debe distinguir a un investigador sentipensante, para estar comprometido con las investigaciones sociales, puesto que cada una de ellas tiene una relevancia social, en tiempos de Pandemia no pueden estar desvinculadas, de esta situación disruptiva, esto hace que se puede tener una sensibilidad ante estas situaciones imprevistas, pero que son determinantes en nuestras experiencias vitales como integrantes de comunidades.

Estos rasgos que intentan dibujar al investigador como un ser sentipensante, permite exponer que la investigación está necesitada de unos fundamentos, que vayan más allá de procesos lógicos y secuenciales rigurosos, haciendo que este tenga una constante revisión crítica, alejadas de posturas extremadamente lineales,

en palabras de Stenhouse (1993): "...la investigación es una indagación sistemática y autocrítica." (p. 28).

### **Senderos epistémicos en la mirada del investigador sentipensante**

La creación de senderos epistémicos responde a la inquietud de poder enunciar unas orientaciones flexibles, que coadyuven al investigador como un ser sentipensante a abordar la realidad desde otra mirada, distanciada de posturas racionalistas, enclavadas en preceptos objetivistas, que están más preocupados de formalidades, enunciando verbos aceptables y proscribiendo otros, derivados de la lógica deductivista predominante en el paradigma moderno positivista.

Asumir los senderos epistémicos en una investigación social, cuyo centro fenoménico es una manifestación social de la sociedad, es dar cabida a lo émico de la investigación, puesto quien está generando el estudio es un ser sentipensante, articulando lo emocional, subjetivo, metafórico, enlazado con el imaginario social de un colectivo, de allí la relevancia que estos tengan una flexibilidad y una horizontalidad, orientado a la intersubjetividad, compartiendo los saberes y los conocimientos con los sujetos sociales que tienen una dualidad el ser informantes clave o significativos y beneficiarios de los hallazgos que se logren reconstruir de acuerdo al cruce de subjetividades.

Los senderos epistémicos, tienen como finalidad intentar superar la fragmentación del conocimiento predominante, producto de la racionalidad positivista imperante en gran medida en la universidad venezolana, clasificando los estudios en cualitativo y cuantitativo, obviando que ontológicamente la realidad es compleja, poliédrica, susceptible de ser interpelada desde diversos ángulos. Entre los autores que se pueden mencionar para sustentar esta premisa, para soportar el enunciado de senderos epistémicos, están los autores: Morín (1995; 1981), con el pensamiento complejo; Maturana (2000), con el Conocimiento Biológico; y Capra (1992) con su planteamiento de una nueva cosmovisión.

Una de las cuestiones que debemos considerar cuando planteamos la construcción de senderos epistémicos, por parte del investigador sentipensante, es que en la actualidad la crisis de paradigmas está a la orden del día, puesto que el paradigma predominante, con un modo único de producir conocimiento y conocer la realidad societaria, se muestra insuficiente.

Es por ello, que no podemos seguir alimentando esta seguidilla de investigaciones académicas, que no dan cuenta del sentir de un colectivo social, el cual demanda equidad, justicia y el derecho a vivir una vida digna. Esta última idea no puede divorciarse de los estudios que intentan romper con el status quo de la investigación, anidada en la mayoría de las universidades como instituciones educativas creadas en la modernidad, pero en la actualidad cuestionadas por sus efectos pocos atractivos y de baja resonancia en la sociedad y comunidades locales.

El paradigma dominante en la academia es el positivista, dando lugar a una interpretación lineal y monolítica de la realidad, despojando de su condición de ser pensada o leída en poliédrica. No obstante, en palabras de Lanz (2004), el cuestionamiento crítico es necesario para demostrar el agotamiento paradigmático para responder a las cuestiones del sentir social, a sus emociones, al amor, a la sensibilidad, y a la comprensión del otro (otredad), esto ha traído que el sendero epistémico se presente una alternativa, que supera lo metodológico, preocupado más por el cómo y no al que se investiga, cayendo en una instrumentalidad, el autor mencionado considera:

Y si ya nos situamos en este comienzo del siglo XXI, unos de los rasgos más distintivos de la época que nos toca vivir es que, en efecto ciertos paradigmas ya no sirven para pensar, ciertos paradigmas que nos acompañaron durante largas décadas, siglos incluso, ya no están en condiciones pensar el mundo, ya no sirven para explicar el mundo, para guiar nuestras conductas en el mundo en que estamos (p. 1).

El investigador sentipensante en este marco de urgencia y emergencia de una sensibilidad ante la investigación social amerita, que se logre replantear lo que se investigue, dado que este no es tecnicista o un tecnócrata, dedicado a la aplicación de una ingeniería metodológica, para estudiar problemática delineada o fotografiadas desde paradigmas modernos, transformar la gramática o el orden discursiva es uno de sus desafíos, lo que coadyuvara a plantearse nuevos horizontes traducibles en senderos epistémicos, distantes de los objetivos mensurables de la modernidad.

### **Reconstrucción crítica del método científico**

El método científico es una categoría conceptual que es el marco para lograr que cada estudio social, pueda tener un estatuto científico, no obstante, dada la turbulencia caórdica que actualmente se da en el ámbito de las Ciencias Humanas, que reclaman nuevos modos de estudiar o escudriñar la realidad social, ante la emergencia movimientos sociales, que demandan justicia, equidad, igualdad y políticas social hacia los grupos desposeídos, hace que se revise su basamento conceptual, para desmontar su jerarquía en la academia. El investigador como un ser sentipensante es una persona con una carga histórica y social, es su epigenética, determinante en cómo se interrelaciona o interpreta lo fenoménico.

Esto implica una nueva cosmovisión reconociendo la oportunidad del investigador sentipensante, en poder superar la dicotomía entre método y objeto de estudio, como lo expone Heisenberg (1976):

El método científico, consistente en abstraer, explicar y ordenar, ha adquirido conciencia de las limitaciones que le impone el hecho de que la incidencia del método modifica su objeto y lo transforma, hasta el punto de que el método no puede distinguirse del objeto. *La imagen del Universo propia de la ciencia natural no es pues ya la que corresponde a una ciencia cuyo objeto es la naturaleza* (p.

24).

Esta es una máxima en investigación, la objetividad del método científico es inexistente en una época en la que los estamentos científicos están siendo sacudidos, por un nuevo modo de conocer, que todavía está sujeta a lo emergente. En una investigación en la que es menester reconocer que se están posicionando nuevas formas de repensar a la posición del investigador sentipensante, se reconoce a la transcomplejidad como una de los caminos para realizar estudios que no se sujeten a una visión disciplinaria sino transdisciplinaria, con las potencialidades de estudiar a los fenómenos sociales desde otra óptica, dejando atrás la fragmentación de las ciencias humanas, para sortear el abanico de posibilidades para reconstruir el conocimiento científico social, superando la patología del saber.

Para finalizar deseo citar a Eduardo Galeano (1940 – 2015), teórico uruguayo: “Me gusta la gente sentipensante, que no separa la razón del corazón. Que siente y piensa a la vez. Sin divorciar la cabeza del cuerpo, ni la emoción de la razón”.

### Referencias

- Capra, F. (1992). **El Punto Crucial**. Editorial Lumen. Argentina; Buenos Aires.
- Durkheim, E. (1996). **Las Reglas del Método Sociológico**. Editorial Nueva Visión. Argentina.
- Maturana, H. (2000). **El Árbol del Conocimiento**. Editorial Lumen. Buenos Aires. Argentina.
- Morín, E. (1981). **Introducción al Pensamiento complejo**, Editorial Tecnos. Madrid. España.
- (1994) **El Método. El Conocimiento del Conocimiento**. Editorial Cátedra. Madrid. España.
- Lanz, R. (2004). **Pensar Sin Paradigmas**. Revista Educere. Vol. 8. Táchira.
- Stenhouse, L. (1993). **La Investigación como Base de la Enseñanza**. Segunda Edición. Editorial Morata. Madrid. España.
- Fromm, E. (1970). **La Condición Humana**. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.
- Heisenberg, W. (1976). **La Imagen de la Naturaleza en la Física Actual**. Editorial Ariel. Madrid. España.



# I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

## INTELIGENCIA FINANCIERA: UNA COSMOVISION TRANSCOMPLEJA

**Dra. Nilda Sanabria** <sup>11</sup>

El fenómeno de la globalización influye en la época que vivimos, la cual exige en el plano económico financiero una interpretación del mundo como guía de transformación, haciéndose necesario reconocer desde nuestra cosmovisión que han surgido cambios en el comportamiento de la sociedad, el mundo se ha modificado, con la incorporación de transformaciones sustanciales donde emerge la nueva forma de educar ante los estamentos que parecieran se contraponen en el contubernio complejidad, ciencia y tecnología, desencadenando una nueva forma de afrontar el ámbito financiero debido a su naturaleza especulativa y sus inmutables ciclos de auge y caída produciendo revoluciones en el proceso formativo con planteamiento de carácter renovador infundado por la dinámica presente en disimiles cambios globales, iniciando una nueva era económica, era edificada sobre la convergencia de tecnologías emergentes.

### **Inteligencia financiera**

La existencia que enfrentamos en estos tiempos, es desafiante cada vez más por la presencia de portentos inesperados, cambios violentos, dogmas que se modifican, tendencias que se alteran, todo esto desde el vasto dominio de las operaciones financieras, un sinnúmero de investigadores consideran que en la actualidad, no hay expresión posible de conocimiento en el mundo que no tenga lo financiero como punto imaginario o de equilibrio en el pensamiento contemporáneo, centro donde se vinculan cuestiones de valor, conjetura,

---

<sup>11</sup>Doctora en Gerencia. (YACAMBU). Magister en Ciencias Contables (UC) Especialista en Gerencia de la Tecnología (URBE). Licenciada en Contaduría Pública. (UC). Correo Electrónico: nilda.sanabria@gmail.com

presunción , precio y expectación, de donde emerge un mecanismo especulativo para la construcción de un objeto teórico, en torno a un valor de algo que se posee en términos patrimoniales.

La metamorfosis del lenguaje cotidiano nos lleva a un mundo de reconstrucción desde lo multidimensional a la integración de nuevos saberes, en consecuencia del proceso financiero del pensamiento emergen algunas formas de comportamiento del ser humano dada la relación entre el dinero , la felicidad y la imperfección de la acción social , de manera que todo pensamiento en la periferia del cerebro funciona a partir de la presencia omnicomprensiva y central de lo financiero , por la analogía de lo especulativo que es financiero y de pensamiento al mismo tiempo, hay que recordar que se genera y controla a través del sistema nervioso periférico.

La inteligencia financiera, entendida como el comportamiento que se tiene del valor ilustrado, (Cruz, 2019, p.75) es el núcleo de intercambio entre los actores de un sistema, con la dinámica de interrelaciones entre ellos manteniendo un acertado equilibrio en las relaciones de intercambios, visualizando el sistema como un todo, donde se producen una serie de beneficios, sin olvidar que se cuenta con una variedad de actores con dinámicas que le son comunes al hombre, los organismos, grupos de todo tipo que integran la sociedad sin importar la disciplina y los conceptos que estos involucren.

Ahora bien, al iniciar el viaje en el lenguaje transcomplejo se nos permite la modificación de la nueva forma de cómo el hombre puede acercarse a la realidad y producir conocimiento complejo ampliando el horizonte donde se pueda generar pensamientos, abriendo de esta manera las puertas de entrada este nuevo lenguaje. La transcomplejidad es una nueva manera de pensar el hacer Investigación, bajo una fundamentación filosófica ontoepistémica donde un nuevo pensamiento emerge como caminos aún no transitado en diversas disciplinas, con una visión posible de los portentos que se experimentan, proporcionando así, un

abordaje diferente. Este debe ser asumido desde un significado ontoepistemológico por cuanto el pensamiento transcomplejo encuentra significado desde la multidisciplinariedad, lo que da lugar al religarse para un nuevo discurso. Ósea, resignificar, acción que refiere a una nueva mirada ontológica que no necesariamente necesita una palabra nueva, sino el significado que se le da desde la transcomplejidad.

### **Universidad y transcomplejidad**

En los nuevos contextos de la educación hoy día, los sistemas educativos están obligados en su acontecer a transformaciones en su perfil, el diseño de los nuevos modelos educativos debe estar fundamentados en un serio trabajo investigativo, en la sistematización y socialización de nuevas experiencias como comunidad científica, para desarrollar la disciplina y cualificar el servicio.

La universidad es un sistema abierto fuertemente influenciado por el entorno, que se mueve en medio de múltiples metas, intereses y contradicciones que no permiten una certeza integral, pero que puede lograr resultados exitosos parciales dependiendo de la articulación que presente y este fuertemente influenciado por factores externos e internos.

El tema de la universidad y sus ejes articulantes se han convertido claramente en grandes argumentos de nuestro tiempo a nivel mundial. Implica, plantearse cuestionamientos probablemente aún más complejos que son particulares a las características y objetivos de cada organización, con proceso acelerado de modificación de conceptos para la comprensión de los cambios casi día a día que se suscitan en las organizaciones en el ámbito financiero, siendo complejo las revoluciones absolutamente significativas en campos centrales en la historia de las finanzas que afectan a lo cotidiano, que impactan y que inciden fuertemente en los parámetros en los que se mueve cualquier tipo de organización.

Desde esta óptica, el compromiso que tiene la universidad con la sociedad actual de actuar y desarrollarse con una visión holística donde no sólo se vincula con el aspecto académico y profesional; emergiendo relaciones rectilíneas o no lineales, también con la aptitud, equidad, responsabilidad social y diversidad, así como el dialogo intercultural, todo ello frente a las necesidades de las comunidades regionales, nacionales e internacionales.

### **Tecnociencia y finanzas**

A la luz de lo expuesto hasta este momento, la transcomplejidad incorporada a nuestra realidad gracias a los avances tecnológicos la significación de los procesos de transformación en las diferentes áreas de la sociedad, imbricada como respuesta a la demanda del entorno , suscritos por los cambios que le afectan por el perfeccionamiento de la tecnología , han venido manifestándose como un fenómeno sociocultural incidiendo en las diversas estructuras existentes en la comunidad mundial, de acuerdo a esto el mundo financiero siempre ha tenido una amplia trascendencia en todos los niveles de la sociedad dado a que forman parte de la vida en las disimiles actividades siendo necesario conocer la situación económica además de controlar los datos financieros y sus aplicaciones para el control de la gestión y transacciones por cuanto el mundo tecnológico da accesibilidad a información vital .

De acuerdo a lo anterior, la influencia además de la tecnología en el ámbito financiero permite acceder a información trascendente para conocer las posibilidades de cada sector y su evolución, de manera que podría plantearse que la transcomplejidad con la tecnociencia en el ámbito financiero adopta un concepto que consiste en procesos coevolutivos , definidos “como aquellos procesos donde los organismos en un sistema prosperan de forma sistemática, siendo estos interdependientes y de efectos recíprocos de manera que la evolución de uno está atada a la evolución del otro.” (Krupatini 2011, p.76).

Desde esta perspectiva como particularidad una de las revelaciones de coevolución son las manifestaciones del fenómeno de la globalización forjando la analogía del sistema financiero y la tecnociencia donde ambos han coevolucionado, sin embargo , el desarrollo de dos grandes ideales el socialista y el capitalista durante los primeros años del siglo XX, la simbiosis sociedad-naturaleza llegó a convertirse directamente en una relación económica y mercantil impulsando la noción de posesión en términos financieros que según Viale, mencionado por Sanabria (2020), tiene una relación directa con la posesión en términos especulativos según la visión capitalista.

Ahora bien, la comunidad internacional ha llevado a cabo en las últimas décadas esfuerzos conjuntos para acrecentar la inclusión financiera, instaurando un sistema financiero que funcione para todos, con una mayor estabilidad y un progreso equitativo a fin de que los individuos puedan recuperarse de dificultades financieras y mejorar su bienestar, de allí que el auge de las tecnologías financieras, los macrodatos y el comercio electrónico tengan en perspectiva un nuevo desafío en materia del uso de los servicios financieros.

La tendencia al uso de las nuevas tecnologías, le confiere al ambiente financiero la responsabilidad de su dinámico y acelerado cambio, ellas han gestado hechos para la integración de funciones sustantivas que requieren de recursos tecnológicos y financieros, reveladores de diversas actividades que ponen de manifiesto el progreso científico con acciones innovadoras, los profundos cambios emergidos con un nuevo pensamiento y actitud de reflexión dispuesto a una nueva incursión en la sociedad.

De esta manera, para alcanzar el bienestar del ser humano con planteamientos filosóficos de la coexistencia de los individuos frente a los elementos del movimientos transdisciplinario manteniendo el equilibrio entre las medidas de impulso de las tecnologías financieras innovadoras, para el bien común , según Viale ,mencionado por Sanabria (2020): “se deben llevar a cabo esfuerzos

conjuntos para aumentar la inclusión financiera, creando un sistema financiero que funcione para todos y abra puertas a una mayor estabilidad y un progreso equitativos”

Las dominantes dimensiones de la esfera financiera, conceptualizadas en términos de especulación funcionan y operan en base a una doble abstracción, traducida en una doble significación, referida a una doble dimensión o temporalidad plasmada una en anuario y otra rigurosamente financiera, según Viale, mencionado por Sanabria (2020), existe una especulación filosófica al respecto , que luego se transforma en determinación del presente y los horizontes de expectativa, por otro lado se plantea , “la existencia de un mercado capaz de generar sumas financieras impensables con la moderna tecnología digital movilizadas a cualquier parte del mundo , ha llevado a tales niveles de abstracción, las finanzas conceptualmente está perdiendo significado en este siglo XXI.” (Capriles, 2011, p.46).

Nuevas tendencias y concepciones aparecen y se relacionan en el ámbito financiero, haciendo énfasis en la espiritualidad y en la ética con acciones respetuosas del ambiente, sin embargo en cavilación al enfocarnos en la realidad que vivimos, los expertos aseguran que la verdadera naturaleza del ámbito financiero ha cambiado, con las nuevas tecnologías en sus procesos ha habido una evolución hacia el entorno de los negocios postmodernos según Williams Davidow y Michale Malone mencionados por Tapscott (2005, p.23), este entorno se fundamenta en sistemas interconectados en red gracias a las nuevas tecnologías donde la coordinación y el poder se destacan.

Las nuevas tecnologías han hecho una incursión en la sociedad, han afiliado hechos reveladores de fenómenos cuyos significados más profundos no parecen plantear problemas en el ámbito financiero, solo se intenta superar dificultades, se trata solo de aspectos de la conducta en algunos grupos concretos de individuos en

el área financiera, pareciera una utopía donde el hombre asume como imaginario las tecnologías emergentes.

En la actualidad la tecnociencia ubica a la humanidad una existencia con momentos de desesperación para algunos, para otros momentos de desesperanza, de ilusión o en su defecto de no estar pasando nada, esto debido a la pandemia donde el panorama de la misma en el mundo actual se refleja en signos o cifras globales que resultan insuficientes para conocer la realidad social donde proviene un temor ante las pérdidas económicas, las causas de esta situación pueden encontrarse independientemente del dominio del saber financiero, la reflexión filosófica del significado de la búsqueda de conexión, sentido y utilización de la tecnociencia en el ámbito financiero y en la colaboración real de la transformación del progreso humano .

Es necesario tomar las nuevas posturas del accionar de la tecnociencia en manos de diversos investigadores del ámbito financiero, hay que comprender la tecnología blockchain y su potencial como herramienta de intercambio según los expertos “seguro”, entender el funcionamiento de algunas criptomonedas y sus consideraciones legales, además de las operaciones habituales de ellas y los usos que actualmente tienen; son cambios en el contexto financiero mundial que además están requiriendo nuevas posturas filosóficas , la cadena de bloques, la inteligencia artificial y otras tecnologías financieras que influyen notoriamente en el accionar del individuo en donde cada uno actuará en función a su realidad a la cual deberá amoldarse y ajustarse a esas transformaciones con visión holística y talante ético en cada uno de los elementos de los componentes que lo integran.

### **Consideraciones finales**

Con lo anteriormente planteado se desprende que la sociedad está obligada a tomar posición frente a las nuevas escuelas de pensamiento emergente, fomentando nuevas investigaciones a través del nuevo pensamiento transcomplejo

como una nueva alternativa más amplia y profunda, donde lo tecnológico es importante pero además resaltar la innovación, hacer énfasis en lo subjetivo de lo humano, dando paso a una reflexión profunda, una nueva forma de relación entre el hombre y la hiperrealidad que lo rodea, traduciéndola en la conformación de una nueva forma de pensar, de incitar al cerebro a cultivar ese interés por lo inexplorado con flexibilidad ante la inmediatez y rapidez de los cambios, en este nuevo tiempo de la espiral multifacética de la hipermodernidad y con ella los cambios en el ámbito financiero para la sociedad en general.

Tomar en cuenta que están presentes comunidades hiperconectadas, redes sociales, aprendizaje colectivo, contextos colaborativos, tiempo de innovación tecnológica, presencia de cuestionamientos ante nuevas incertidumbres y las contradicciones del quehacer humano frente al nuevo sujeto social.

Más allá de estas consideraciones lo verdaderamente interesante, es que las acciones innovadoras avaladas por la investigación, se convierten en momentos de reubicación de conceptos, de cambios y transformación que ameritan ser considerados objeto de estudio y reflexión por parte de los individuos para llegar al acuerdo de ser otro hombre, con un nuevo pensamiento y actitud, para ser parte de esa sociedad que interviene en el mundo, no ser espectadores en esta época donde no valen las soluciones de siempre para problemas nuevos, hay que reflexionar repensar, es obligante que entre los estudiosos exista la esencia de apoyar esta nueva comprensión del mundo ajustándose a las necesidades de los datos , que permiten al individuo donde quieren ir y que quieren hacer, con sistemas inteligentes asignando valor a las organizaciones y a los consumidores a fin de tener mejor acceso a la toma de decisiones .

En función a esto, la universidad sumida en procesos de cambios profundos, vertiginosos y complejos, producto de un nuevo orden social, político y económico, está obligada a repensar desde nuevos paradigmas e interpretaciones la realidad para comprenderla y transformarla, ella es un sistema abierto fuertemente

influenciado por el entorno, que se mueve en medio de múltiples metas, intereses y contradicciones que no permiten una certeza integral, pero que puede lograr resultados exitoso parciales dependiendo de la coyuntura.” Sistema abierto” fuertemente influido por factores externos e internos.

Por otro lado, toda ciencia es una ética y una estética, todo conocimiento, todo entramado del conocimiento, toda viga fundamental del conocimiento ontología y epistemología es una ética y es una estética que le da en primer lugar valor al conocimiento, valor subjetivo y valor objetivo, además le da belleza por el orden, por la organización, por la aplicación y la explicación de una parte del universo y una parte del mundo, siendo el individuo corresponsable de una aptitud positiva para comprender la complejidad, clarificar su cosmovisión y mejorar sus modelos metales para adquirir la responsabilidad de aprender.

### Referencias

- Canaparo, C. (2011). **Inteligencia Financiera**. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, Argentina. Recuperado <http://www.finanzas.org/lf.5452120.pdf>.
- Capriles, A. (2011). **El Complejo del dinero**. Los Libros del Nacional. Caracas. Venezuela.
- Cruz, A. (2019). **Inteligencia financiera**. Editora Hannover.
- Krupatini, S. (2011). *Y ahora que hacemos ante la complejidad*. Ediciones Granica. Argentina.
- Sanabria, N. (2020). **Modelo Universitario: Innovación o Expiración. Conjunción Transparadigmática**. Serie Visiones Transparadigmáticas. N° 1. Año 2020.
- Sanabria, N. (2020). **Cavilaciones Filosóficas Relatos Breves**. Edición no publicada. Posdoctorado Investigación Emergente: Filosofía Transcompleja
- Sanabria, N. (2020). **Transfilamentos Finanzas**. Edición no publicada. Posdoctorado Investigación Emergente: Estado del Arte de la Tecnociencia.
- Tapscott, D (2005). **La Era de los Negocios Electrónicos**. Mc Graw Hill. Colombia



## I Jornada de Posdoctorado en Investigación Emergente

### **VISIÓN ECOSÓFICA: ECOSOCIEDAD, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN TRANSCOMPLEJA**

**Dra. Raquel Peña<sup>12</sup>**

Hoy vivimos el umbral de un nuevo paradigma de la racionalidad y la génesis de una nueva concepción de la objetividad científica, donde su mirada sea un enfoque multiverso y multireferencial bajo un prisma complementario y transdisciplinar ante las nuevas exigencias y realidades emergentes, desde una visión ecosófica por parte del ser humano.

Es importante que evolucionemos, pero que también nos preparen para una hiperconectividad humanizada, donde el sistema reticular de las tecnologías emergentes vaya dirigido por la mano del Hombre hacia una Ciencia y Tecnología más humana, donde no se pierda esa comunicación auténtica, donde los vínculos perduren y la empatía prevalezca y tengamos una relación simbiótica en equilibrio: Naturaleza-Hombre-Tecnología-Ciencia en la era de Hipermodernidad, la cual sin duda está en proceso de metamorfosis y renacimiento del nuevo hombre, la nueva ciencia y la investigación transcompleja.

#### **Una mirada ecosófica de la Pachamama: evolución e interrelación con la tecnociencia<sup>13</sup>**

Desde la antigüedad, los filósofos han dado importancia a las relaciones del ser humano con la naturaleza, o bien conocida por los griegos como la Diosa *Gaia* o por nuestros ancestros americanos como la *Pachamama*. Todo lo que está en el

---

<sup>12</sup> Doctora en Ciencias de la Educación. (UNERG). Magister en Ciencias Mención Orientación de la Conducta. Magister en Ciencias. Mención Orientación en Educación para Padres. (CIPPSV). Licenciada en Educación Integral. (UNA). Escritora (Escriba Escuela de Escritores). Correos Electrónicos: [perlasnarrativas@gmail.com](mailto:perlasnarrativas@gmail.com)/[rakupp@gmail.com](mailto:rakupp@gmail.com)

<sup>13</sup> El extracto fue tomado de Peña, R (2020). Una mirada Ecosófica de la Pachamama: evolución e interrelación con la tecnociencia. (Retroscausalidad del Transfilamento Tecnológico). En Seminario Estado del Arte de la Tecnociencia del Posdoctorado en Investigación Emergente.

universo fluye, la naturaleza misma lo hace, por ejemplo, Heráclito (540 a.C – 480 a.C) pensaba precisamente que los cambios constantes eran los rasgos más básicos de la naturaleza., mantenía la postura que todo fluye y está en movimiento y que nada dura para la eternidad.

Por otro lado, Parménides (530 a.C-515 a.C) afirmaba lo contrario que *nada cambia*. Sin embargo, años más tarde, Demócrito (460 a.C 370 a.C) señalaba que estaba de acuerdo con sus predecesores en que los cambios en la naturaleza no se debían a que las cosas realmente cambiaran, sino que todo tenía que estar construido por partículas invisibles, cada una de ellas eterna e inalterable. Demócrito, es quien pone fin a la tertulia filosófica pues, de una manera u otra tanto Parménides como Heráclito tenían ambas razones en sus posturas, estaba de acuerdo con Heráclito en que todo en la naturaleza fluye, porque las formas van y vienen, pero detrás de todo lo que fluye, se encuentran algunas cosas eternas e inalterables que no fluyen, que es a lo que llamó átomos.

En el siglo XXI se dibuja un entorno complejo y global (Pérez, 2013), se conectan con los filósofos antes descritos enmarcado en la premisa de que nada es estable o todo fluye como lo afirmaba Heráclito, por lo que la autora explica que se requieren nuevas competencias sociales y digitales. Entonces, partiendo de un análisis de esa conexión con la tecnociencia bajo la mirada ecosófica de la sociedad actual y, en donde esta pide a gritos que se debe ir minimizando el deterioro que provoca su aleteo dinámico por la urgente necesidad de crecimiento económico e industrial de los mundos civilizatorios.

Ahora bien, es urgente tomar en cuenta en retrospectiva las dimensiones sociohistóricas, culturales, económicas y políticas donde cada una de las aristas que componen ese mándala transcompleja puedan aportar la comprensión y poder desde nuevas visiones transformar esa manera fragmentada, por una cosmovisión *ecohumanizada* de la tecnociencia y que aporte soluciones efectivas por parte de

los que hacen vida científica e investigación, en esa búsqueda del conocimiento tecnológico.

Es sabido que, la Edad Antigua fue llamada *época de oro*, donde la gran mayoría de las ciencias, sino todas, las que hoy conocemos tienen su arjé en esta etapa de la historia, la Astronomía, la Geometría, la Física, la Filosofía, la Política, la Matemática, la Medicina, la Biología, entre otras; que permitieron ir aproximándose a la comprensión del universo, pues es el motor que dinamiza la conducta humana, esa necesidad de conocer los elementos que lo rodean y su existencia.

Al respecto, Flórez y Mosquera (2013, p. 85), puntualizan: “desde tiempos primitivos el hombre ha sentido la necesidad de tener conexión con la naturaleza que lo rodea, el ser humano necesitó de la naturaleza para sobrevivir, se proveía de ella mediante lo que cazaba y lo que recolectaba”. En la época antigua la agricultura y el sedentarismo determinan características particulares en la interacción ser humano-naturaleza, orientado a la necesidad de proveer una mayor cantidad de alimentos y mejores condiciones de vida para las poblaciones crecientes, lo que incidía en el cambio del uso del suelo, la afectación de la diversidad biológica en las plantas y los animales, el consumo de materias primas para la vivienda y la vestimenta.

También acotan los autores, que luego de la última era glacial y a partir de la revolución agrícola se inicia una nueva sociedad en la que se empieza a desarrollar la habilidad de los hombres y mujeres de estos tiempos en separar lo externo de lo interno y se genera la expansión del conocimiento.

En ese mismo orden de ideas, es propicio decir que nuestra cultura americana, nos devela un sinfín de literatura sobre mitos y leyendas que guardan relación con la creación de los elementos universales, al que consideran sus dioses o asumen como sus protectores. Algunas de estas civilizaciones en esa explanada planetaria

siguen rindiendo culto a su gran: *Pachamama* y es que debemos preguntarnos: *¿son estas civilizaciones resistentes a los cambios y se niegan a transitar hacia un mundo tecnocientífico?*

Ahora bien, partiendo del análisis precedente sobre el tema de la gestión del conocimiento en cuanto al tema naturaleza y sociedad, vemos que estos principios tienen su verdadera génesis, al final de la época medieval, cuando el centro de atención y estudio cambió desde las posturas sobre: razón, fe, doctrina y teología hacia la estructuración de las ciencias naturales durante el siglo XVI, llamada época del Renacimiento. Uno de sus precursores fue René Descartes (1596 –1650), quien propuso los principios del conocimiento natural y que estos deberían construirse a partir de la experimentación científica. También se cuenta, con la reorganización del método científico por parte de Francis Bacon (1561-1626), es la edad conocida como la Ilustración.

Luego llegamos a la edad moderna con la Revolución Industrial y la era tecnológica posterior, convirtieron la naturaleza en una fuente de materia prima para la producción, la generación de capital y el progreso material para la sociedad, con un amplio sentido por el dominio de la naturaleza, generando impactos y consecuencias graves sobre el ser humano y la fuente de riqueza natural. Por otra parte, con la Revolución Industrial y la consolidación del sistema capitalista, la concepción de la relación naturaleza-sociedad se sustentó en la consideración de esta como un recurso externo y explotable con fines económicos, por lo que se puede asegurar que durante tres siglos consecutivos irrumpió el dominio y control de la especie humana sobre la naturaleza.

En los siglos XIX y XX el Estado y las empresas económicas pasaron a ser intervencionistas, pero al mismo tiempo empezaron a reconocer los desequilibrios ecológicos que amenazan al planeta. Es así como, a principios de los años sesenta del siglo XX comienza la preocupación de algunos Estados acerca de los problemas medioambientales, y en la década de las setenta dichas preocupaciones se canaliza

hacia los límites del crecimiento humano y la globalidad como reza el informe del Club de Roma de 1972.

Para tal año, las Naciones Unidas organizaron la reunión de Estocolmo y prepararon la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. A partir de ese momento, se originan dos criterios que guían la relación sociedad-naturaleza, a saber: la concepción de la naturaleza entendida ahora como el medio ambiente y la entrada de una regulación normativa de esta relación, consolidada con la creación de autoridades ambientales y la expedición de normativas legales para el uso de los recursos naturales.

Hoy en el siglo XXI, la fenoménica de esta realidad simbiótica naturaleza-sociedad-tecnociencia, ha permitido avizorar un nuevo transitar y manera de pensar y repensar, aprender y desaprender, inventar y reinventar nuevas formas de producción tecnológica que nos conlleven a la reconciliación y conexión con nuestro mundo natural, por supuesto sin perder lo que se ha logrado y alcanzar el crecimiento económico, pero sin la destrucción del ambiente, en esa búsqueda para algunos inalcanzable en el marco del desarrollo sostenible, ya que son dos componentes ligados y en conflicto permanente. Beck (2000) citando a Fritjof Capra (1939) quien plantea la Ecología Profunda, y que podría denominarse:

una visión ecológica del mundo; ya que el mundo de la vida se ve más como un todo integrado que como una discontinua colección de partes, reconociendo que estamos ante la interdependencia fundamental entre todos los fenómenos, y el hecho de que como individuos y como sociedades estamos todos inmersos en los procesos cíclicos de la naturaleza. (p. 67)

En este sentido, es importante replantearse nuevos movimientos ecohumanizados de la tecnociencia que posibiliten esa visión ecosófica integrada en la interrelación con la *Pachamama*, buscando alternativas de progreso y producción bajo una mirada protectora de nuestro entorno natural.

Finalmente, se puede decir que desde una mirada ecosófica retrospectiva de la evolución e interrelación de la tecnociencia con la Pachamama, considero entonces según los diferentes documentos y literatura analizada, que se ha sufrido 4 etapas históricas: a) Etapa Simbiótica Ecohumanizada corresponde desde la Edad Primitiva hasta el siglo XVI (Antes del Renacimiento) b) Etapa Naturaleza-Ciencia (a partir del Renacimiento) propuestos por Descartes y el surgimiento de la teoría del conocimiento de Bacon. c) Etapa Ciencia-Industrias (a partir de la Edad Moderna Revolución Industrial hasta finales Siglo XX) prevalece el *dominio del ser humano sobre la naturaleza*. d) *Etapa Ecológica-Tecnociencia (Siglo XXI)* Nuevas posturas emergentes en relación a la concepción de la ciencia-tecnología.

### **Investigación transcompleja - familia y sociedad**

Desde tiempos primitivos el ser humano ha conformado grupos sociales, constituyendo lo que hoy denominamos familia, reflexionemos sobre esta postura de Sócrates (470 a.C. - id., 399 a.C) en cita De Azcárate (1872):

No hay que ser; se trata de un bien, que es el más grande de todos los bienes; se trata de la educación de los hijos, de que depende la felicidad de las familias; porque, según que los hijos son viciosos o virtuosos, las casas caen o se levantan. (p. 268).

Esta frase, nos invita como investigadores de las Ciencias de la Educación a sumergirnos, en ese universo del biogrupo más importante de la sociedad como lo es la familia. Hoy la familia representa un átomo dentro de esa gran molécula que es la sociedad, por cuanto de ella depende, bien como se indica en la cita referida anteriormente. Entonces, va a depender de cada partícula de ese átomo, que cada biogrupo diseñe el mejor de los modelos arquitectónicos, en la construcción de la sociedad. Por lo que, es propicio asumir como investigadores una visión transparadigmática y preguntarse: *¿podríamos hacer estudios que profundicen*

*sobre la consciencia familiar, desde el paradigma de la transcomplejidad?*<sup>14</sup> (Peña, 2020).

Partamos de lo anterior, la realidad social es una realidad que se materializa, está allí latente y forma parte del entorno, se hace visible; pero, es de suma importancia que al investigar se asuma una actitud abierta, predisposición a verla o a sentirla, implica adentrarnos a profundidad en situaciones sociales mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Esto significa que, como investigadores sociales, debemos estar alertas, agudizar nuestros sentidos, y convertirnos en buenos observadores.

El investigador transcomplejo reconoce la coexistencia del orden y el caos asume una visión transparadigmática que le permite comprender la cosmovisión multireferencial de los fenómenos desde ese multiverso que, aunque este sujeto a leyes, estos no están fragmentados en partículas fluctuantes, sino que por el contrario son dinámicos, cambiantes y capaz de transformarse.<sup>15</sup>

### **Reflexiones Finales**

A veces creemos que somos seres especiales, y realmente los somos, pues fuimos creados al igual que cualquier criatura para formar parte de la naturaleza o de la Gran Pachamama como la denominan las culturas ancestrales o Gaia como en la Grecia Antigua. Cada uno de nosotros, ha venido a cumplir una función, para el cual fue creado, y, por lo tanto, debe hacerlo bien, respetar los designios naturales y no atentar contra ellos, las consecuencias serían irreversibles. No obstante, como seres vivos y pertenecientes a un sistema, no somos dioses, ni inmortales, todos y

---

<sup>14</sup> El extracto fue tomado de Peña, R (2020). Consciencia Familiar. Una Visión transepistemológica de la investigación social). En Seminario Transepistemología de la investigación social del Posdoctorado en Investigación Emergente.

<sup>15</sup> El extracto fue tomado de Peña, R (2020). Ética y estética en la investigación emergente ante el arjé de la ciencia. En Seminario Ética y Estética de la Investigación Emergente del Posdoctorado en Investigación Emergente. Artículo Sin Publicar

cada uno está compuesto por elementos que en armonía funcionan perfectamente, pero que pueden ser alterados. Sin embargo, no todos tienen el principio de volver a su estado inicial o transformarse. El ser humano ha nacido con esa facultad de poder aprender y desaprender, puede al igual que una mariposa sufrir una metamorfosis.<sup>16</sup>

La sociedad del siglo XXI necesita que las familias desarrollen consciencia de su función dentro de la misma. Tal como lo expresa Guattari (1989): “desarrollar prácticas específicas que tiendan a modificar y a reinventar formas de ser en el seno de la pareja, en el seno de la familia, del contexto urbano, del trabajo” (p. 31). En la medida, que la familia desarrolle su capacidad para comprender el papel que cumplen en la construcción de una mejor sociedad, esto acercará a un despertar hacia la transformación social, es decir que veamos el nuevo rostro de esa nueva sociedad que cada uno de los buenos ciudadanos recreamos.

Es así como, la ética transcompleja invita a hacer una reflexión profunda sobre las nuevas necesidades humanas, por cuanto es una ética que se direcciona hacia una nueva visión de la investigación, de la sociedad y de es todo que envuelve al ser humano, por tanto, un investigador transcomplejo está obligado a ir más allá de la comprensión de los hechos y eventos que se suscitan en la sociedad donde se desenvuelve, respetando sus leyes y considerando a cada componente en ese todo que forma parte del universo.<sup>17</sup>

### **Referencias bibliográficas**

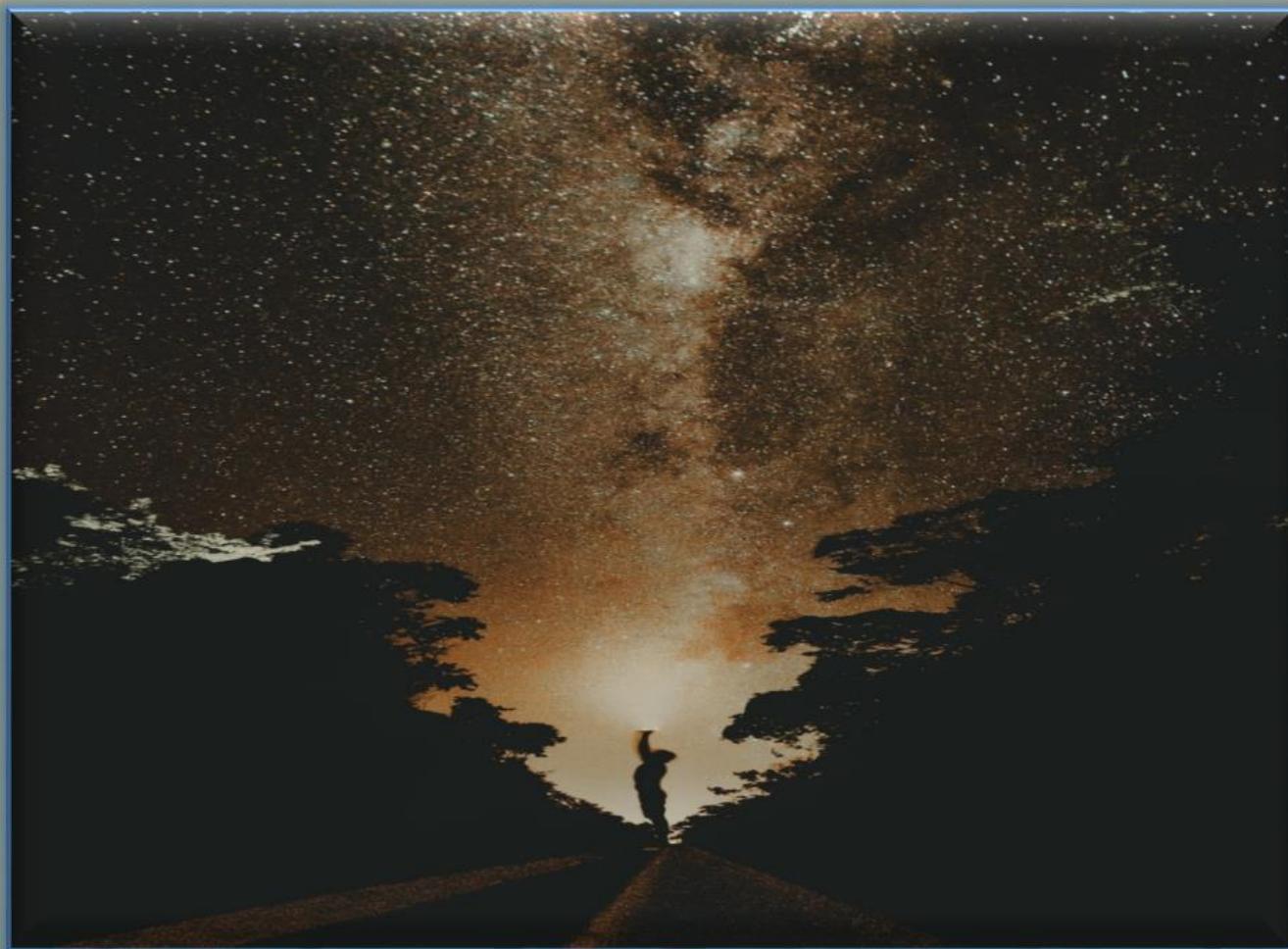
Beck, U. (2000). **¿Qué es la Globalización?: falacias del globalismo, respuestas a la globalización.** Buenos Aires: Paidós. Recuperado de [https://ocw.uca.es/pluginfile.php/1496/mod\\_resource/content/1/beckulrichqueeslaglobalizacion.pdf](https://ocw.uca.es/pluginfile.php/1496/mod_resource/content/1/beckulrichqueeslaglobalizacion.pdf)

---

<sup>16</sup> El extracto fue tomado de Peña, R (2020). Antología Filosófica. Relatos Breves (Relato 4. Hasta la nieve se derrite) En Seminario Filosofía Transcompleja del Posdoctorado en Investigación Emergente. Artículo Sin Publicar

<sup>17</sup> El extracto fue tomado de Peña, R (2020). Ética y estética en la investigación emergente ante el arjé de la ciencia. En Seminario Ética y Estética de la Investigación Emergente del Posdoctorado en Investigación Emergente. Artículo Sin Publicar

- De Azcárate, P. (1872). **Obras completas de Platón. Las Leyes.** Tomo 10. Madrid: Medina y Navarro Editores. Recuperado de <http://www.filosofia.org/cla/pla/img/azf09057.pdf>.
- Flórez, C. G., & Mosquera, J. (2013). **La relación ser humano-naturaleza frente a los derechos fundamentales en el territorio.** *Alimentos Hoy*, 21(28), 79-96. ISSN 2027-291X. Recuperado de: <https://alimentos hoy.acta.org.co/index.php/hoy/article/view/159>
- Guattari, F. (1989). **Las Tres Ecologías.** Valencia: Pre-textos. Recuperado de: <https://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/FelixGuattariLastreseecologas.pdf>
- Peña (2020). **Conjunción Transparadigmática. Consciencia Familiar bajo una Visión Transparadigmática de las Ciencias en el Siglo XXI: Hacia Un Nuevo Rostro de la Sociedad.** Serie Visiones Transparadigmáticas. N° 1. Año 2020. Recuperado de: <https://es.calameo.com/books/00463414456782000f7b7>
- Peña, R (2020). **Antología Filosófica. Relatos Breves** (Relato 4. Hasta la nieve se derrite) En Seminario Filosofía Transcompleja del Posdoctorado en Investigación Emergente. Artículo Sin Publicar
- Pérez, R. (2013). **Reflexiones eco-cognitivas entre saberes y tecnologías emergentes.** *UNAVISIÓN: Revista del Centro Local Carabobo.* Universidad Nacional Abierta (UNA). Venezuela. Disponible en: <http://biblo.una.edu.ve/ojs/index.php/UNAV/article/view/1314/1280>



**Autor: Jonathans Borba.2019. [www.jonathanborba.com.br/](http://www.jonathanborba.com.br/)**

Bajo la noche estrellada el verso con su frescura se plasma en tu hermosura, y el poeta con la alegría expresa su melancolía. **Anónimo.**

Es una noche estrellada, que invita a contemplar el firmamento inspirador para generar inquietudes en los investigadores emergentes, que elucidan. Es la ascendente de nuestro ser, la que regalamos como un haz de luz que va hasta el infinito a crear nuevos espacios y visiones del futuro.

