

## ANDRAGOGÍA EXPLORATORIA FORMATIVA: UNA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINARIA PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO



**Autores:** Hazael Alfonzo<sup>1</sup>,  
Yesica Perez<sup>2</sup>

**Correo:** [hazaelalfonzo@gmail.com](mailto:hazaelalfonzo@gmail.com)<sup>1</sup>,  
[yesicams.perez74@gmail.com](mailto:yesicams.perez74@gmail.com)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dr. en Ambiente y Desarrollo  
Profesor Asociado UNELLEZ

**Teléfono contacto:** 0416-6408193

**Recibido:** 01/03/2022 **Aprobado:** 29/03/2022

<sup>2</sup>MSc. en Gerencia General

Profesora Instructor UNELLEZ

**Teléfono contacto:** 0416-2420306

**Recibido:** 01/03/2022 **Aprobado:** 29/03/2022

### RESUMEN

La presente reflexión tiene como propósito la construcción y socialización de nuevo conocimiento para la aplicación de la andragogía exploratoria formativa desde la línea de pensamiento transdisciplinario y complejo, puesto que los procesos formativos de la universidad providencialmente han estado concentrados en la función del docente, impidiendo trascender los contextos actuales hacia escenarios liberadores y liberados del noema de los congéneres humanos que concurren en el “alma mater” para formarse profesionalmente y/o cumplir alguna labor en el contexto universitario. Al respecto, es evidente la necesidad de de construir y reconstruir de manera ecológica los conocimientos y saberes a los efectos de alcanzar el “*desiderátum*” de formar profesionales e investigadores de la más alta calidad, auspiciar su permanente actualización y mejoramiento en lo humanístico, científico y tecnológico, para que sean soporte del progreso autónomo, independiente y soberano del país en todas las áreas. Dentro de esta reflexión, la andragogía exploratoria formativa transdisciplinaria se posiciona como una metodología epistemológica que hace importantes aportaciones a la construcción, consolidación, socialización y aplicación conocimientos socialmente pertinentes que articulados a los saberes científico, filosóficos, ordinarios, técnicos, artísticos, religiosos..., contribuyan a crear un nuevo noema dentro de la educación universitaria.

**Descriptores:** andragogía exploratoria formativa, transdisciplinariedad, formación profesional



## TRAINING EXPLORATORY ANDRAGOGY: A TRANSDISCIPLINARY PERSPECTIVE FOR THE TRAINING OF THE UNIVERSITY PROFESSIONAL

### ABSTRACT

The purpose of this reflection is the construction and socialization of new knowledge for the application of formative exploratory andragogy from the transdisciplinary and complex line of thought, since the formative processes of the university have providentially been concentrated on the role of the teacher, preventing transcending the current contexts towards liberating scenarios and liberated from the noema of fellow human beings who live in the "alma mater" to train professionally. In this regard, it is evident the need to deconstruct and rebuild in an ecological way the knowledge and knowledge in order to achieve the "desideratum" of training professionals and researchers of the highest quality, sponsor their permanent updating and improvement in the humanistic, scientific and technological, so that they support the autonomous, independent and sovereign progress of the country in all areas. Within this reflection, the transdisciplinary formative exploratory andragogy is positioned as an epistemological methodology that makes important contributions to the construction, consolidation, socialization and application of socially pertinent knowledge that articulated with scientific, philosophical, ordinary, technical, artistic, religious knowledge ..., help create a new noema within university education.

**Descriptors:** formative exploratory andragogy, transdisciplinarity, professional training

### INTRODUCCIÓN

Las Instituciones de Educación Universitaria (IEU) son consideradas organizaciones de desarrollo social destinadas a la profundización del proceso de formación integral y permanente de ciudadanos críticos, reflexivos, sensibles y comprometidos, social y éticamente con el desarrollo de la humanidad, en tanto, mediante el cumplimiento de sus funciones sustantivas (docencia, investigación y extensión), deberán alcanzar "...la creación, difusión, socialización, producción, apropiación y conservación del conocimiento en la sociedad, así como el estímulo de la creación intelectual y cultural en todas sus formas" (Ley Orgánica de Educación [LOE]. 2009. Artículo 32).



En efecto, los procesos formativos, de creación intelectual, de vinculación sociocomunitaria, de innovación y producción de bienes y servicios, devenidos de las funciones sustantivas universitarias, representan la fuerza que impulsa a las IEU, pues, son los factores para la unificación de las relaciones de cooperación social que conducen a la construcción, deconstrucción y reconstrucción de manera ecológica de los conocimientos y saberes. Ahora bien, para poder gestionar el conocimiento, los saberes y las vivencias de la sociedad en tales condiciones, se necesita que las funciones universitarias sean cumplidas a cabalidad para lograr la formación de:

profesionales e investigadores o investigadoras de la más alta calidad y auspiciar su permanente actualización y mejoramiento, con el propósito de establecer sólidos fundamentos que, en lo humanístico, científico y tecnológico, sean soporte para el progreso autónomo, independiente y soberano del país en todas las áreas. (LOE.2009. Artículo 32)

En ese contexto, se aspira entonces que los universitarios (estudiantes, profesores, trabajadores y egresados) desarrollen posturas cuestionantes a los conocimientos construidos, de tal manera que la construcción, deconstrucción y reconstrucción constituya la base para la certeza en las acciones y la toma de decisión en los diversos contextos de la innovación, el ejercicio del pensamiento crítico y reflexivo, la inclusión, la pertinencia, la formación integral a lo largo de toda la vida, la autonomía, la articulación y cooperación internacional, la democracia, libertad, solidaridad, universalidad, eficiencia, justicia social, el respeto a los derechos humanos y la bioética, así como la participación e igualdad de condiciones y oportunidades.

En este sentido, las IEU venezolanas de los tiempos actuales tienen entre sus objetivos, impulsar la transformación de la educación universitaria y propulsar su articulación institucional y territorial, en función de las líneas estratégicas del Proyecto Nacional, garantizando el derecho de todas y todos a una educación universitaria de calidad sin exclusiones desde la cual, se construya “...nuevos conocimientos científicos, artísticos y tecnológicos, para garantizar el desarrollo de la sociedad” (Estrada, 2018b, p. 103), por tanto, la integración real de las funciones



sustantivas universitarias constituyen el medio para la promoción de espacios liberados y liberadores del conocimiento, la elaboración de vías para percibir la realidad y, método que lleva a dilucidar una diversidad de incertidumbres, en el contexto de Institutos Universitarios de Tecnología (IUT), Colegios Universitarios (CU) y, Universidades públicas y privadas.

Entonces, se puede decir que las IEU venezolanas están comenzando su transición hacia la educación universitaria de los procesos formativos, de la creación intelectual, de la vinculación sociocomunitaria, de la innovación y la producción de bienes y servicios, aunque se debe admitir que sigue siendo caracterizada por una fuerte tendencia hacia la docencia como actividad principal, por lo que se debe tomar en cuenta que se sigue sin desarrollar significativamente la investigación y la extensión universitaria “...desconociendo la repercusión que esto tiene en la calidad de la docencia y en la capacidad de la universidad para contribuir de manera directa al bienestar económico y social del país” (Gil, 2015, p. 12).

Paralelamente, otra de las problemáticas presentes, puede estar referida a la descontextualización de las unidades curriculares, cursos o asignaturas en las mallas curriculares de las carreras, Programas de Formación de Grado (PFG); Programas Nacionales de Formación (PNF) y/o Programas de Formación Avanzada (PFA), donde los participantes construyen conocimientos desde un enfoque caracterizado por prácticas exacerbadas de pedagogía y unidisciplinariedad, lo que distorsiona la naturaleza de los procesos formativos en cuanto a las características de los estudiantes y la construcción del conocimiento, con consecuencias signadas por el “reduccionismo” gnoseológico de las interconexiones que debe existir con el entorno y la experiencia cognitiva previa.

En ese marco, necesario resulta plantearse la interrogante ¿Por qué las IEU aún se mantienen desarrollando sus procesos formativos con base en el paradigma positivista clásico sustentado en el reduccionismo pedagógico unidisciplinar? Al respecto considera el autor que las diversas posturas asumidas desde el tradicional paradigma positivista, han mostrado significativos avances en los campos científicos, sociales, político, económico, durante muchos años y en tal sentido, la sociedad



planetaria ha sostenido el pensamiento que dicho paradigma siempre iba a funcionar fundamentándose en los mismos modelos, teorías y enfoques para resolver la diversidad de problemas e incertidumbres que surgen en la actualidad (calentamiento global, sobrepoblación, nuevas enfermedades, explotación desmedida de los recursos ambientales... otros.).

Lo anterior muestra la necesidad insoslayable de producir desde la educación universitaria procesos formativos integrales que sustentados de la creación intelectual, vinculación sociocomunitaria, innovación y producción de bienes y servicios, conlleven a formar profesionales investigativos y extensionistas universales, capacitados para realizar descubrimientos en cuanto al pensar, sentir, actuar, compartir y convivir en esta realidad tan compleja llena de incertidumbre, dominada por el método cartesiano, seguro, certero y dueño de la verdad. Los efectos de esta caracterización cultural se pueden observar en una sociedad que muestra un pensamiento parcial, unidimensional e insuficiente para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Así las cosas, con el presente trabajo, quienes aquí escriben, invitan a la introducción de un debate sobre una nueva posibilidad para la formación integral, la creación intelectual, la vinculación sociocomunitaria, la innovación y la producción de bienes y servicios, que no pretende desechar teorías, paradigmas ni enfoques tradicionales, sino más bien, encontrar en ellos, nuevas formas de construcción y socialización de conocimientos en la educación universitaria, a la vez de mostrar la complementariedad que desde las diferentes funciones sustantivas, sirva para nutrir los procesos de formación profesional de los participantes, generando en ellos habilidades y actitudes para la andragogía exploratoria formativa desde la línea de pensamiento transdisciplinario y complejo. Al respecto de estos planteamientos, se hace relevante formularse algunas interrogantes:

**¿Existe la necesidad de una andragogía exploratoria formativa desde la línea de pensamiento transdisciplinario y complejo en la Educación Universitaria?**



A “grosso modo” la educación universitaria tiene como finalidad formar profesionales de la más alta calidad en todas las áreas. Providencialmente, el subsistema de educación universitaria siempre ha estado y está atravesando por constantes cambios, los cuales, se realizan con el propósito de producir mejoras que lleven a una “...educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades” (Constitución de la República Bolivariana de Venezuela [CRBV. 1999]. Artículo 103), cuyo reflejo sean los profesionales capaces de solucionar los problemas que surgen e inundan de incertidumbres al entorno socio-ambiental.

Ante la circunstancia expuesta en precedente, las IEU se han visto en el imperativo de buscar nuevos derroteros alternativos que contribuyan al fortalecimiento de los procesos formativos del talento humano profesional de la sociedad, ya sea esta de orden local, regional, nacional o incluso internacional. Se quiere decir, nuevos sentidos que permitan como lo señala Estrada (2018c) “resignificar la *praxis* educativa, re-direccionar el horizonte educativo, porque en la actualidad, existe una gran cantidad de docentes que solo repiten aprendizajes de hace varios años atrás, aprendizajes nulos para esta sociedad transformada por la tecnología” (p. 222).

Si se atiende con atención a las palabras del autor citado, se podrá apreciar una debilidad de los procesos formativos que las IEU están brindando en la actualidad, por lo que se hace imperativa la búsqueda de estrategias que contribuyan a la construcción, consolidación, socialización y aplicación de conocimientos autónomos, fortalecidos por los saberes tradicionales y ancestrales, que incentiven a los estudiantes a que se preocupen por su crecimiento noético, siendo la forma más expedita el formarle desde sus inicios en la universidad, la actitud investigativa y extensionista, fundamentada en los principios lógicos de la andragogía exploratoria formativa desde la línea de pensamiento transdisciplinario y complejo, estrategia más que adecuada para formar profesionales aptos para razonar sobre la realidad y convencidos que el conocimiento es un ente abierto a los cambios planetarios.



Para poner en práctica la formación sustentada en la andragogía exploratoria formativa desde la línea de pensamiento transdisciplinario y complejo, se debe crear una estructura de trabajo que respondería a la creación, fortalecimiento y consolidación de los grupos estudiantiles de investigación, y extensión universitaria. En tanto, se pretende impulsar la andragogía exploratoria formativa transdisciplinaria y compleja con la finalidad de construir actitudes y aptitudes investigativas en los estudiantes de las carreras; PFG; PNF; y/o PFA, y con esto, "...ir creando una nueva generación de una cultura de producción intelectual, científica y de innovación (Morales, 2018. p. 12).

### **¿Qué es la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja?**

En palabras de Álvarez (2008), la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja puede considerarse como un:

proceso problemático intencionado ...interdisciplinario ...[y transdisciplinario], cuyo eje medular sean los métodos de las ciencias...que propenda al empoderamiento del profesional en formación... y del docente a partir de su inserción en la cultura de la investigación en la que ambos desarrollen competencias comunicativas investigativas con miras a la cualificación y transformación de su práctica... (p. 26)

Esto es, derroteros y escenarios para la formación de la cultura investigativa en la universidad y el fomento del talento de los participantes del pregrado o de los estudios avanzados, sustentados en un proceso motivador donde la participación y la construcción permanente de conocimiento les permita, la realización de actividades reflexivas y discernimientos sobre temas científicos de transcendencia en el campo transdisciplinar con énfasis en la disciplina de la profesión escogida.

Concebida así la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, se pone al descubierto, la gran importancia que tiene dentro del proceso formativo que se da en las IEU, ya que con esta investigación los estudiantes de las carreras; PFG; PNF y/o PFA articulan saberes, conocimientos, y construyen de manera sólida la capacidad de aprehender otras erudiciones desde la



diversidad, que les servirán para generar una nueva noema ecologizada. En este orden y dirección, el quehacer investigativo es semiente de la calidad formativa del profesional, además de garantía para el egreso de profesionales con alta capacidad investigativa en las diversas áreas del conocimiento.

Pero esa construcción de conocimiento transdisciplinar, si bien es cierto que deba "...contribuir al desarrollo y crecimiento económico de un país" (Banco Mundial, 2003, p. 34), no deberá atender a lo que se denomina mercantilización del conocimiento, puesto que la adquisición de competencias del talento humano, no tiene como finalidad la obtención de recursos económicos destinados a ciertos sectores privilegiados de un país, sino que contrariamente, deberá atender a lo planteado desde las Epistemologías del Sur por De Sousa Santos (2011), donde se considera que "...debemos desmercantilizar y descolonizar el conocimiento" (p. 65) .

En el contexto previo, resulta necesario por urgente que se produzca una transformación noética, la cual sirva para redimensionar el escenario de la educación universitaria y formar investigadores que permanentemente cuestionen el conocimiento que impera en la sociedad, este conocimiento cuestionador es el que va a permitir la real interconexión entre el "alma mater" y la sociedad. En palabras de Morín (2000) se trata de una reforma de pensamiento que sea "...una transformación profunda de sus estructuras, una revolución capaz de complejizar el pensamiento, o sea, de conocer mediante principios organizadores de un pensamiento complejo, en el sentido de ser capaz de captar la complejidad de la realidad" (p. 45)

No obstante, se debe admitir que no solo es necesaria una reforma del pensamiento en la sociedad planetaria, sino que como lo apunta Moraes (2016), se necesita además "...una reforma paradigmática y también programática de la educación que exige reformas epistemológicas y metodológicas" (p.1). En consecuencia, para alcanzar tal "desiderátum", es menester promocionar la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, como el método para el desarrollo de los procesos de formación integral que por consecuencia, "permite difundir información existente y favorece que el estudiante la incorpore como conocimiento" (Guerra, 2017, p. 87).





## **La gestión de la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja**

En cada uno de los componentes políticos estructurantes de la sociedad debe haber pleno conocimiento que es el modelo educativo el determinante de las diferentes formas de pensar, actuar, relacionarse, y convivir con el mundo que muestre el individuo. Sobre este particular, Barrera (2005) ha manifestado “...toda investigación se soporta sobre un modelo epistémico. Por ello, el investigador “ve lo que ve” gracias al modelo que posee” (p.13). Así las cosas, se pone de manifiesto lo menesterosos por urgente de trascender las posturas paradigmáticas que providencialmente han mantenido hitos tradicionales con los cuales se sigue formulando los procesos formativos del talento humano profesional. Ante tal panorama, la necesidad de evolucionar o trascender, obliga a que el ser humano se adhiera inexcusablemente a las nuevas realidades, mediante la creación de novísimas alternativas para la construcción del conocimiento bajo el enfoque transdisciplinar y complejo.

Al respecto, con el propósito de salir de la providencial investigación formativa lineal, disciplinar y reduccionista hecha tradición en las IEU, se expone la proposición de construir una educación universitaria para la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, que confronte las limitaciones que existen entre las disciplinas y entre las diferentes posturas noéticas. De allí, la necesidad de partir por preguntarse ¿Qué es eso que llaman transdisciplinariedad? Basarab Nicolescu, impulsor de este concepto, expone una definición que la informa como: lo que está a la vez entre las disciplinas, a través de las diferentes disciplinas y más allá de toda disciplina.

Atendiendo a la definición del físico nuclear (Nicolescu), desde el contexto epistemológico, la transdisciplinariedad, constituye esa línea de pensamiento por la cual, se busca abrir nuevos derroteros y aliviar la consunción prescrita por la hiperspecialización y compartimientos disciplinares monopolizados, para provenir en la construcción de una nueva forma de construir conocimiento, dado la evidencia de que la ciencia tradicional, hoy día, se muestra insuficiente para asumir los retos del



conocimiento. En este sentido, la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, supone la capacidad de hacer de la formación profesional una trama ecológica, desde la cual, resulta apta la creación de metodologías acordes la realidad que se indague u objeto que se someta a estudio. Además de ayudar a sistematizar el conocimiento ya construido. También se busca, formar hábitos investigativos innovadores, con los cuales, el estudiante oriente su noema hacia la investigación científica.

La formación para la investigación como una herramienta no solo de aprehensión de conocimiento, sino también como el conjunto de prácticas que le permiten al estudiante desarrollar y generar una competencia investigativa en distintitos escenarios como: la vinculación a un grupo de investigación, la búsqueda de información bibliográfica, la participación en discusiones, el desarrollo de su tesis de grado, la participación en clubes de lectura, equipos, traducciones, grupos de estudios y semilleros de investigación, entre otros. (Guerra, 2017, p. 87)

### **Didáctica transdisciplinaria para el desarrollo de la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja en las IEU.**

Ergo: existe la necesidad de replantear la didáctica empleada para la construcción de conocimientos investigativos por parte de los participantes de la educación universitaria, ya que, el tradicional reduccionismo empleado en los procesos formativos, no está arrojando los resultados que desearía obtener la sociedad del siglo XXI. Sobre este aspecto, Puentes (2014) señala que existen “...debilidades e insuficiencias de una didáctica basada en discursos sobre la ciencia o en conceptos del quehacer científico” (p. 38).En consecuencia, se debe dejar de entenderla a la didáctica investigativa como un “...simple conjunto de normas de conducción y reglas de aplicación, o como una serie de técnicas, procedimientos y maneras de organizar el proceso enseñanza y aprendizaje” (Estrada, 2018a, p. 227).

En el orden de las ideas precedidas, es apremiante, el planteamiento de una “didáctica transdisciplinaria” para el desarrollo de la investigación formativa andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, ya que este proceso de construcción de conocimiento fomenta que el docente asuma el papel de



“...organizador, motivador, guía, facilitador; mientras que el estudiante va a desarrollar habilidades en la toma de decisiones, generar ideas, capacidad investigativa, cuestiona el conocimiento considerado como la verdad absoluta” (Puentes, 2014. p. 69).

Autores entre los que se cuenta a Pirela, Pulido, y Mancipe (2015), consideran que la andragogía y la didáctica deberán ser analizadas, desde una perspectiva que va “...más allá de una concepción instrumentalista y técnica, que implicó trascender la lógica reproductiva y mecanicista que ha prevalecido en su enseñanza, apropiación y aplicación de sus métodos y técnicas” (p. 53). Es decir, resulta insoslayable dar otro enfoque a la formación investigativa, gestionándola desde una “didáctica transdisciplinaria” que resulte diferente de la tradicional “didáctica fragmentadora” del conocimiento. Tal necesidad, indica que es el momento de vencer las limitaciones impuestas por la tradicional y fragmentaria metodología de la investigación, pues, tal y como lo señala Puentes (2014) seguir “defendiendo una supuesta visión lógico-formal del quehacer científico, no es otra cosa que desvirtuar la generación de conocimiento y pretender presentar de una manera “aséptica” y “sin punto de vista” lo que en realidad sí está situado y sí tiene una perspectiva social y humana. (p. 12)

Por otra parte, se presenta el problema de la descontextualización a la hora de construir la didáctica a aplicar (ya se ha dicho que deberá ser transdisciplinaria), dado que en los procesos formativos se obvia la construcción de conocimiento fundamentada en “investigar de manera general y en abstracto, como si hubiera un procedimiento único y repetible, siempre el mismo e inalterable de producir conocimiento” (Puentes, 2014, p. 14). En efecto, un alto porcentaje de la planta profesoral de las IEU, mantienen la postura de que existe una sola vía, un método único para la construcción de la cultura investigativa y para la construcción y socialización del conocimiento, por esta razón, continúan facilitando la construcción de aprendizajes de manera reduccionista, fragmentada, mutilada, y descontextualizada de la realidad. En consecuencia se está egresando profesionales con marcadas limitaciones cognitivas, que al enfrentarse a la realidad carecen de la



argumentación, dado que han sido formados en procesos yermos en el siglo XX y principios del siglo XXI.

En tal sentido, se reflexiona sobre: **El proceso formativo de la investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja.**

El propósito no apunta a una propuesta de un proceso formativo–investigativo alternativo al que ha imperado y se encuentra vigente, sino, en ir hacia la creación de nuevos escenarios para la construcción, deconstrucción y re-construcción del conocimiento en cuanto a los procesos de investigación. En tanto, se niega toda vía de exclusión de los procesos tradicionales, ya que por el contrario, lo que se busca es reforzar y ecologizar aquellos conocimientos que se reconocen como complejos. En efecto, la complejidad a la que se está haciendo referencia en este argumento no informa a los elementos de dificultad, ni a las complicaciones conceptuales; sino, al entramado de eventos, interacciones, retroacciones y a los rasgos fundamentales que de manera desordenada, ambigua y produciendo incertidumbre, deben ser vistos como una oportunidad para la construcción de conocimientos y saberes estrechamente vinculados a los distintos niveles de la realidad circundante.

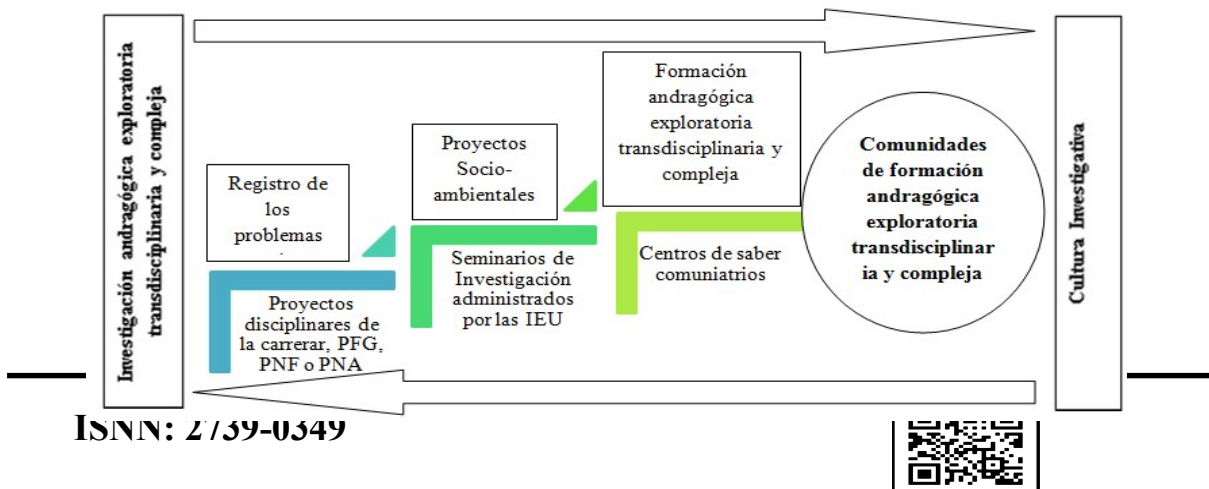
En ese orden y dirección, el proceso formativo con el cual han sido formados y se siguen formando los profesionales en las IEU, durante mucho tiempo se ha caracterizado por ser simplificante, fragmentador, mutilador y por tanto, ajeno a la producción de una conjunción de la unidad y la multiplicidad, llevando a una especie de ceguera cognitiva. Al respecto, con el afán de producir reformas en los procesos formativos dentro de la investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, se propone la realización de un “diálogo de saberes” entre las diferentes teorías contemporáneas con especial énfasis en: teoría del pensamiento complejo, teoría del pensamiento crítico, y fundamentalmente la teoría de la transdisciplinaria, así como también la epistemología del Sur, posturas estas que proponen la descolonización del conocimiento para ir conscientemente de las dualidades a las ecologías.

En el contexto hasta aquí planteado, los procesos formativos dentro de la investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja resultan



recursivos, porque, tal y como lo propone Urquhart (2010) al “poner a prueba las decisiones tomadas o los resultados obtenidos se aprenderá sobre las fortalezas y las debilidades de lo creado, y se podrán adaptar o tomar nuevas estrategias para la resolución del problema” (p. 15). Por tanto, este proceso informa la implicación de un cambio en la forma como se observan y resuelven los problemas. Es decir, provee la capacidad de implementar variadas soluciones que resultan adaptativas a la realidad que se está enfrentando. En este sentido, se apela a la transdisciplinariedad, con el propósito de crear una médula para la integración de los distintos conocimientos disciplinarios, que se interconectan con el conocimiento pragmatista construido durante el proceso de la investigación.

La posibilidad de construir y posteriormente consolidar investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja; pasa por aceptar que el proceso de construcción de conocimiento ha de ser colaborativo, cooperativo, sistémico y, ecologizado. Es decir, el primer propósito debe ser la conformación de comunidades de formación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, que produzcan la constante interacción sociedad-universidad-realidad circundante; Así las cosas, el estudiante estará constantemente construyendo, ¿Cómo? Indagando y resolviendo problemas reales, ya que como lo sostienen Betancourt, Mirabal, y Acao (2014) “Este tipo de trabajo contribuye a incrementar la capacidad del alumnado de aportar mayores soluciones a los problemas reales, se incrementa el aprendizaje y aumentan sus actitudes positivas (p. 43). Las estrategias formativas para la investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, se presentan de seguida en la figura 1.



**Figura 1.** Estrategias formativas para la investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja.

Fuente: Autores (2022)

El proceso formativo para la investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, desde sus inicios deberá desarrollarse partiendo del enfoque transdisciplinar y del pensamiento complejo, en donde, el proceso de construcción, consolidación, socialización y aplicación del conocimiento, tiene “per se” que poseer carácter transversal, dinámico, sistémico, para que los estudiantes puedan visualizar diferentes percepciones de los problemas reales a investigar mediante los proyectos formulados en las IEU y con ello, construir una ecología del conocimiento y del saber.

Así las cosas ha llegado el momento de responder a la interrogante ¿Qué es eso de la ecología del conocimiento y del saber? Ergo: la ecología del conocimiento y del saber, es la postura noética que desde los conceptual, actitudinal y procedimental, reconoce lo múltiple y plural del pensamiento humano, que aún heterogéneo, resulta susceptible de establecer interconexiones dinámicas entre sus elementos. Esta ecología del conocimiento y del saber pretende ir más allá del conocimiento científico draconiano, en tanto, contribuye significativamente a la producción beneficiosa de procesos investigativos formativos, transdisciplinarios y complejos.

### Conclusiones

Las reflexiones expuestas por el autor en el presente ensayo, persiguen ofrecer una aportación teórica a la formulación de una nueva forma de desarrollar procesos formativos universitarios para la construcción de conocimiento en cuanto a investigar ecológizando los saberes desde las diferentes dimensiones ontoepistémicas, para integrar teorías, enfoques y epistemologías, en aras de construir conocimiento significativo y útil en el espacio y el tiempo presente y con proyección a futuro. Al respecto, resulta necesario formar al estudiante universitario desde la formación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, porque permite reconocer la multidimensionalidad que existe en el proceso formativo-investigativo,



contribuyendo así a que los profesionales integren los saberes científicos con los ancestrales y populares, para negar toda exclusión de la incertidumbre, además de mostrarse capaces de de construir, construir y reconstruir procesos metodológicos, para responder al cambiante mundo de hoy.

Para promover la formación andragógica exploratoria transdisciplinaria y complejas imprescindible que se resignifique el vínculo IEU-sociedad- construcción de conocimiento, esto con la finalidad de reconciliar los procesos formativos universitarios mediante la resignificación de sus funciones sustantivas. La gran mayoría de la sociedad planetaria, está frente al reto de empoderarse de los conocimientos ya construidos y convertirlos en saberes útiles, mediante la transformación noética, para después cualificar y hacerlos pertinentes ante la demanda de la sociedad. En la perspectiva, que aquí se ha ensayado se concluye que la formación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja permite utilizar metodologías adecuadas para gestionar el desarrollo de la investigación formativa transdisciplinar dentro de la formación profesional.

El enfoque propuesto, también, representa un esfuerzo intelectual para la comprensión del momento complejo que la educación universitaria está viviendo, para desde allí, procurar transformarlo en un subsistema de la educación ecologizado y dinámico que garantice la formación de un profesional de calidad. Como último comentario, vale destacar que para que los resultados obtenidos de la formación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja sean relevantes, es ineludible la creación de comunidades de investigación andragógica exploratoria transdisciplinaria y compleja, con el objetivo de dar continuidad al proceso de formación más allá de la universidad desde ellas repensar y redescubrir nuevas posibilidades de construcción de conocimiento que trascienda la lógica de la exclusión de la incertidumbre.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Álvarez, M. M. (2008). La investigación formativa o la posibilidad de generar culturainvestigativa en la educación superior: el caso de la práctica pedagógica de la licenciatura en educación básica con énfasis en humanidades, lengua



- castellana de la Universidad de Antioquia. (Tesis de maestría). Facultad de Educación, Universidadde Antioquia, Medellín, Colombia.
- Banco Mundial. (2003). Construyendo sociedades del conocimiento: Nuevos retos para la educación terciaria. Washington, EEUU: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Disponible en: <https://goo.gl/hdjG6r>.
- Barrera, M. F. (2005). Modelos epistémicos en educación y en investigación. (4ta. ed.) Caracas, Venezuela: Sytal.
- Betancourt, J.; Mirabal, M.; y Acao, L. (2014). Hacia la investigación transdisciplinaria mediante el aprendizaje cooperativo. Revista Electrónica Educare, 18(1), 41-55. Recuperado partir de: <https://bit.ly/30wH2Hx>.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999. Caracas. Venezuela.
- De Sousa Santos, B. (2011). Las epistemologías del Sur. Buenos Aires, Argentina: Editorial Akal.
- Estrada, A. (2018b). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Revista Boletín Redipe, 7(6), 218-28. Disponible en: <https://bit.ly/3jwL0Y5>
- Gil, J. (2015). Metodología de la investigación. Sevilla, España: Editorial Paidós.
- Guerra, A. (2017). ¿Formación para la investigación o investigación formativa? La investigación y la formación como pilar común de desarrollo. Revista Boletín Redipe, 6(1), 84-9. Disponible en: <https://goo.gl/zjBry4>.
- Hernández, C. (2003). Investigación e investigación formativa. Nómadas (col), (18), 183-93. <https://goo.gl/z3N8E5>.
- Ley Orgánica de Educación (2009) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°: 5.929 del 15 de Agosto de 2009. Caracas. Venezuela.
- Moraes, M. (2016). Reforma del pensamiento y reforma de la educación para aprender a vivir. Revista Canope, 2, 1-7. Disponible en: <https://goo.gl/q42xJX>.
- Morales, M. (2018). La Sistematización de Experiencias y Saberes desde la Ontología hacia la Praxeología de la Investigación Educativa en el Contexto Universitario. Revista Scientific, 3(8), 7–18. Disponible en: <https://bit.ly/3nihFD6>
- Morin, E. (1995). Introducción al pensamiento complejo. Buenos Aires, Argentina: Editorial Gedisa.





Morin, E. (1998). La complejidad: Elementos para una crítica. Barcelona, España: Editoriales Gedisa.

Morin, E. (2000). El Método V. La humanidad de la humanidad. La identidad humana.

Pirela Morillo, J.; Pulido Daza, N. J.; Mancipe Flechas, E. (2015). Componentes y dimensiones de la investigación formativa en ciencias de la información. Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 12(3), 48-70. Disponible en: <https://goo.gl/2cmKKt>.

Puentes, R. (2014). Enseñar a investigar: Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas. (4ta. Ed.). México D. F., México: ANUIES. Disponible en: <https://goo.gl/ThsuAA>

