

Formación de investigadores sociales desde la perspectiva de la complejidad: encuentros, desencuentros y hallazgos

Mirtha Montilla

UNESR-Apure

RESUMEN

La complejidad ha surgido como una cosmovisión, un nuevo enfoque para abordar las realidades sociales, las ciencias de la educación y administración no podían estar excluidas de este debate. En la formación de investigadores sociales es necesario comprender la necesidad de asumir la complejidad como elemento vanguardista que atiende a las diversas capacidades y necesidades del investigador. En este sentido han surgido experiencias significativas vinculadas al programa de formación de tutores y otros procesos de Formación Permanente en el Núcleo de la UNESR-Apure. Estos muestran la necesidad de replantear los procesos de formación de investigadores, repensar y concebir dichos procesos formativos a la luz del pensamiento complejo. Ello implica considerar la especificidad y contenido, estrategias, metodologías y competencias que se pretenden desarrollar en los investigadores. Además, estos han mostrado algunos hallazgos vinculados a las limitantes que tienen los investigadores para desarrollar la problematización de la realidad y el contexto.

Papabras claves: Formación de investigadores sociale;. Paradigma de la complejidad; Cultura investigativa; Nuevo investigador; Experiencia autotélica.

INTRODUCCIÓN

Las sociedades actuales cada día se enfrentan a retos, dificultades y problemas de gran complejidad, particularmente las instituciones educativas universitarias reclaman nuevas visiones, procesos y funciones. Los conflictos bélicos, el calentamiento global, el agotamiento de modelos económicos y políticos en algunas regiones y más recientemente, la aparición de pandemias llega para sacudir los estamentos de las ciencias y la tecnología. En este sentido, los tiempos de lo determinado y lo absoluto pasaron. Es decir, en la actualidad la ciencia se enfrenta a limitantes de diversos tipos para ofrecer explicaciones sobre realidades sociales.

Asimismo, la historia de las ciencias está llena de acontecimientos, conquistas e hitos que han marcado su evolución. El énfasis en la objetividad, cuantificación, medición, validez, generalidad y universalidad del conocimiento. Igualmente, la fragmentación del conocimiento y la visión simplista de la ciencia no pueden dar respuestas a las nuevas realidades. Por consiguiente, la complejidad de las realidades emergentes demanda nuevas formas de pensar, nueva conciencia, nuevos paradigmas, nuevos enfoques. En este sentido, es necesario construir una nueva cultura investigativa que incluye nuevos hábitos, creencias, valores, prácticas investigativas, organizaciones. Pero sobre todo se requiere un nuevo investigador, con un nuevo espíritu científico que lideriza la construcción y consolidación de esta nueva cultura.

Dentro de este contexto, las ideas de la complejidad llegaron para retar la vieja racionalidad y han desempeñado un papel importante la lógica, física, los sistemas dinámicos, autorregulados, no lineales. En este sentido, los postulados de la complejidad se han apoyado en los avances de la

cibernética, las matemáticas y la computación. Además, ha surgido la complejidad como cosmovisión, como un nuevo enfoque para abordar las realidades sociales, tanto las ciencias de la educación y administración no podían estar excluidas de este debate. Es por ello, que se comenzaron a desarrollar nuevas investigaciones, surgieron discusiones y debates epistemológicas y metodológicas de gran profundidad que demandan nuevas formas de investigar, nuevos investigadores.

En este sentido, surge este ensayo que plantea una nueva formación de investigadores sociales desde la perspectiva de la Teoría de la Complejidad. Es el resultado de procesos reflexivos sobre la cultura investigativa de la UNESR-Núcleo Apure, la formación de investigadores, y la labor investigativa de las líneas de investigación. Enseñar a investigar es una tarea compleja, en sí misma, implica; procesos, prácticas, estrategias. Estas están vinculadas a, qué investigar, cómo investigar, para qué investigar, pero, sobre todo el rol de quiénes investigan. Además, no investigan de la misma manera un educador y un administrador.

LA COMPLEJIDAD COMO EJE TRANSVERSAL DE LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

Es necesario comprender la necesidad de asumir la complejidad como elemento vanguardista que atiende a las diversas capacidades y necesidades del investigador. El enfoque de pensamiento complejo sigue ciertos principios cuya importancia se expresa de la siguiente manera: El principio sistémico u organizativo: se trata del principio rector, es decir, la unión del conocimiento de las partes con el conocimiento del todo, cuyo objetivo consiste en combatir la idea (reduccionista) de que el todo es tan solo la suma de las partes. El principio hologramático: es decir, poner de manifiesto, aquello presente

en toda organización compleja: la parte está en el todo y, a su vez, el todo está inscrito en las partes. El principio del bucle recursivo: consiste en “un bucle generador” en el cual los efectos y productos son, asimismo, productores y causante de lo que se produce. Además, el principio de autonomía /dependencia (auto-eco-organización).

Morin (2003) destaca que los organismos auto/organizadores se auto/producen constantemente, gastando energía para mantener su autonomía. Además, señala, como ejemplo, a los humanos quienes desarrollan su autonomía en dependencia de su cultura; también destaca que las sociedades se despliegan en dependencia de su entorno geocológico. En el principio dialógico, enfatiza una doble lógica para comprender dos nociones antagónicas como el orden y el desorden para dar origen a la organización del sistema social.

Dichos principios, mantienen su vigencia porque plantean una perspectiva distinta de una relación entre un sujeto que observa y un objeto que es observado. Por el contrario, las realidades son sistemas abiertos, dinámicos donde se establecen relaciones que van más allá del orden. Por consiguiente, debemos comprender las realidades educativas y organizacionales pensando de forma sistémica, holo-gramática, sin caer en el holismo; es poner en práctica el bucle que va del todo a las partes y de las partes al todo (relación recursiva), además, esas realidades como sistemas sociales, son sistemas de relaciones que se dan en diferentes niveles.

Esto debe ser comprendido desde un pensamiento complejo (macroconceptual), es conceptualizar de forma compleja, donde las organizaciones educativas y organizacionales (sistemas) son percibidas como unidades globales (no totales) organizadas donde se establecen

relaciones, interrelaciones, acciones y experiencias. De allí que, las sociedades, los individuos, incluso, el universo; se visualizan como “sistemas complejos”. En este sentido, se afirma que el paradigma de la complejidad presenta un enfoque sistémico. Al respecto, Soto (1999), comenta: “...el paradigma moriniano de complejidad, implica pensar en términos organizacionales y no en términos absolutos/identitarios/reduccionistas/excluyentes, la complejidad es relación y es inclusión” (p. 59).

En esta perspectiva, De Almeida (2008), asegura que “...en el área de la administración, los conceptos de sistema y complejidad se tienen como imprescindibles para el estudio de las organizaciones (identificadas como estructuras complejas). Las empresas son comprendidas como sistemas adaptables, capaces de aprender continuamente, en autorregulación” (p.30).

De acuerdo a estos autores, estas realidades exigen nuevas posturas epistémicas, nuevos modos de producción del conocimiento. Además, en la actualidad la nueva ciencia, la ciencia de la vida “bio”, se construye desde la unión de la dialógica, donde lo holístico, lo ecológico asumen protagonismo, donde el caos, el desorden, la incertidumbre se convierten en alicientes para el investigador.

En el mismo orden, es importante destacar que en el mundo las realidades sociales tienen forma fenomenológica y hermenéuticas, la imaginación del sujeto investigador no tiene límites, incluso para considerar lo imposible. Además, la realidad está impregnada de metáforas que se convierten a su vez en estructuras categoriales y nuestro pensar y hablar cotidiano está lleno de metáforas. Estas han introducido una novedad semántica en la nueva ciencia, las analogías son usadas en los discursos científicos. Asimismo, existen factores psicológicos que están presentes en los sujetos que hacen ciencia, el espíritu y la actitud del sujeto investigador son cruciales en la manera de

hacer ciencia. De allí, la necesidad de diseñar nuevos procesos de formación de investigadores sociales.

GENERALIDADES DEL PROCESO DE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

La labor investigativa desarrollada en el intercambio y formación de investigadores noveles de los semilleros de investigación, la dinámica de las Líneas de investigación, el acompañamiento en la formulación de trabajos especiales de grado y la función tutorial llevada a cabo en pregrado y postgrado muestran la necesidad de replantear los procesos de formación de investigadores. En este sentido, a mi modo de ver es necesario repensar y concebir dichos procesos formativos a la luz del pensamiento complejo. Ello implica, considerar la especificidad y contenido, estrategias, metodologías y competencias que se pretenden desarrollar en los investigadores sociales.

El proceso formativo debe atender las múltiples dimensiones del hecho investigativo y del sujeto investigador, ello implica revisar los cursos que forman parte del componente de investigación de cada uno de los programas de formación profesional. En este sentido, es importante considerar el aprendizaje dialógico como herramienta para la interacción; se aprende a investigar en compañía de otros, desde el diálogo, la discusión, el intercambio de saberes prácticos y operativos. De igual forma, el facilitador debe promover la investigación como estilo de vida y experiencia autotélica. Es necesario, superar la inmediatez y brevedad como prácticas, o agendas de investigación productos de rapidez burocrática, sin buscar investigadores en serie, hechos a la medida.

Además, refiere Montilla (2019); “...estos procesos deben caracterizarse por ser integrales, permanentes, flexibles, pertinentes participativos que responden a los fines y necesidades de los actores socio-educativos” (p. 175). Para ello, se debe abordar formación de investigadores, desde una dimensión afectiva-emocional que permite al individuo asumir la investigación como un compromiso, un estilo de vida. Asimismo, debemos formar un investigador con una profunda sensibilidad social, un carácter colectivo y público de interacción sociocomunitaria. En este sentido, el investigador debe desarrollar competencias para acercarse, familiarizarse e interactuar en contextos socioculturales diversos, manifestando una visión ecológica, capaz de identificar necesidades sociales e interpretar las posiciones de diversos actores sociales o grupos de intereses, vinculantes universidad-comunidad.

ENCUENTROS Y DESENCUENTROS

En amplias experiencias formativas en la UNESR a través del programa de formación de tutores y de otros procesos de formación permanente dirigidos a los miembros de líneas de investigación, se ha insistido en la necesidad de que el investigador social considere, comprenda y asuma sus vivencias investigativas con un pensamiento complejo que parte de una visión ecológica de los diversos contextos. En este sentido, desde el año 2007 hasta la actualidad la coordinación de investigación de la Subdirección de Educación Avanzada y las coordinaciones de Líneas de investigación, se ha asumido el hecho investigativo como hecho cognitivo, emocional y organizacional.

En atención a estos fundamentos, desde el mismo momento que surge una inquietud intelectual, se generan una

serie de vivencias y procesos de meta- cognición, en virtud de que el investigador está siendo formado mientras realiza la investigación. Así, desde la perspectiva de la complejidad en nuestros procesos formativos guiamos al investigador a acercarse a la realidad social mediante actos de reconocimiento y problematización para la comprensión e interpretación. Esta realidad, se presenta en una red de relaciones e interconexiones, además, se aborda con una mirada ecologizante donde surgen otras realidades, más allá de la suprema realidad cotidiana.

Asimismo, se establecen diálogos con esa realidad para interpretarla, esos diálogos se asumen desde diversas lógicas. Considerando su heterogeneidad sus múltiples niveles y dimensiones. En el mismo orden, esa realidad social está llena de categorías, significados imaginarios y metáforas. Por consiguiente, esa realidad no es externa al investigador, por el contrario, es dialógica, recursiva, hologramática. Además, es en la interacción con esa realidad donde se asumen diversas perspectivas metodológicas, subjetividad reflexiva y nuevas posturas epistémicas.

En el proceso de formación de tutores, donde la función tutorial es un aspecto importante del mismo, como facilitadora del módulo función tutorial he insistido en la naturaleza colectiva de la investigación, donde los sujetos investigadores establecen relaciones, vivencias y construcción de conocimientos. En este sentido, es importante comprender la multi/referencialidad, multi/dimensionalidad y multi/contextualidad de la realidad. Es por ello, que el investigador construye su propia matriz epistémica desde la incertidumbre, lo indeterminado, lo desconocido. Asimismo, la formación de investigadores sociales desde la complejidad insiste en la adopción de múltiples métodos, donde incluso el investigador a partir del estudio de la realidad va construyendo sus propios métodos-estrategias o transmétodos.

En este sentido, el cerebro cumple un rol fundamental en virtud de que a través de elementos heurísticos el investigador desarrolla un pensamiento crítico-reflexivo y creativo que le permite dialogar con una realidad multidimensional a través de numerosos intentos y acercamientos. No hay un solo camino (método) para problematizar, comprender e interpretar esa realidad, se hace camino al andar. Desde los multi/métodos la producción de conocimiento deja de ser predeterminada, rígida y se percibe flexible, novedosa y evoluciona a medida que se desarrolla el hecho investigativo. Estos métodos convergen, se complementan o combinan (Bericat, 1998) con sus particularidades en una misma intencionalidad investigativa, además, permite al investigador cambiar de rumbo, dirección, estrategia cuando lo requiere.

De igual forma, los procesos de formación me han permitido encontrar en ellos elementos referenciales que muestran la necesidad de nuevos investigadores con nuevas configuraciones mentales, habilidades y actitudes. En este sentido, he participado en la realización de talleres (Taller: La formulación y presentación del trabajo especial de grado: Una experiencia Autotélica) en este taller se insiste en asumir la realización de un proyecto de investigación como una experiencia autotélica donde se adoptan y practican nuevos valores (dimensión axiológica), valores éticos-espirituales que le permiten el desarrollo de una conciencia ecológica que asume el caos y la incertidumbre como elementos que potencian su creatividad. Además, ese nuevo investigador es capaz de reconocer elementos de contradicción en el diálogo con la realidad caracterizado por un nuevo lenguaje. Del mismo modo, desarrolla una escucha empática sin reglas preestablecidas.

HALLAZGOS

Como resultado de esos procesos formativos sean aparecidos importantes hallazgos que me han permitido reflexionar sobre dichos procesos y reconducir los mismos. Quizás el más importante esté vinculado a los procesos de formación, su conceptualización, desarrollo y fines. En este sentido, hemos encontrado que dichos procesos deben repensarse desde el marco de una nueva cultura investigativa donde se desarrollan procesos de cultivo de nuevos investigadores autónomos, conscientes e irreverentes que desarrollan sus labores desde la autoconciencia. Es decir, viven, sienten, piensan, padecen y conviven con la cotidianidad que ejerce influencia sobre su labor y que podemos asumir como la dimensión emocional de la formación.

De igual forma, requiere la resignificación de las estrategias didácticas de aprendizaje que despierten interés y motivación hacia la investigación. Además, desarrollar las competencias investigativas que permitan la aparición de un nuevo investigador dinámico, con una nueva racionalidad y un nuevo espíritu científico. Asimismo, pretenden el desarrollo de una conciencia ecológica. Es decir, adoptar una ciudadanía planetaria que se evidencia en su preocupación por los eventos globales y la concepción de unos derechos y deberes planetarios.

Otros aspectos que ha captado nuestra atención, son las dificultades y limitantes de los investigadores para desarrollar la problematización. A mi modo de ver, estas limitaciones pueden derivarse de hábitos arraigados y vinculados a una vieja cultura investigativa que ha enfatizado en la fragmentación del conocimiento aunado a una forma de pensamiento

reduccionista. En este sentido, es necesario profundizar en procesos de desarrollo del cerebro y el entendimiento desde la complejidad neurocerebral.

Por consiguiente, es importante comprender la investigación no solo como acto social, sino también, como un acto particular que se inicia en la mente del sujeto investigador y que además de pensamiento se convierte en acción a través del acercamiento y diálogo que se produce con la realidad social. Es decir aparecen las interacciones, relaciones y vivencias donde el sujeto investigador desarrolla funciones cognitivas que le permite indagar sobre la realidad, distinguir, relacionar; incluso, desarrollar un religaje investigativo donde adquiere relevancia la teoría de la mente en el proceso de inferir y de descubrir los intereses y motivaciones que tienen los actores de esa realidad para reaccionar de la manera que lo hacen. A partir de allí, el investigador realiza un movimiento reflexivo sobre la realidad y sobre sí mismo. Es decir, el investigador se problematiza y busca conocerse.

En el mismo orden de ideas, es necesario atender el poco conocimiento que tienen los investigadores de los contextos educativos y organizacionales. Esto se percibe en los trabajos de investigación de postgrado, donde se observa escasa profundización en los elementos que caracterizan, definen, describen dichos contextos. Esto se evidencia en la problematización de la temática y constructos seleccionados. Por consiguiente, en un mundo globalizado surgen escenarios de crisis y caos, realidades latinoamericanas que demandan nuevas formas de abordar la información, plantean retos, desafíos, reclaman visiones y paradigmas emergentes.

NUEVAS PERSPECTIVAS DE LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES SOCIALES

Desde la complejidad, el nuevo investigador debe ser capaz de reconocer escenarios y contextos cambiantes, problemas y demandas de los sectores sociales. Su práctica investigativa asume valores como honestidad, libertad, responsabilidad, cooperación, integridad y solidaridad. En una dimensión axiológica se fortalecen valores como: bondad, esperanza, fe, amor y compasión. Estos valores, algunos éticos-espirituales son intrínsecos a la condición humana del investigador.

Desde la dimensión espiritual el proceso formativo pretende desarrollar en el investigador un nuevo espíritu científico que es capaz de superar los obstáculos epistemológicos y que evoluciona con el proceso de formación. Según Montilla (2019), "...este espíritu científico viene rejuvenecido con capacidad y energía. Es decir, el investigador logra trascender experiencias formativas e investigativas previas para adentrarse en un mundo con nuevos fenómenos, imágenes, vivencias, contradicciones, conflictos desde una reflexión-acción permanente" (p. 177). Además, deberá manifestar producto de la formación nuevas actitudes en el manejo de situaciones conflictivas y antagónicas, demostrando dominio propio, empatía y don de gente.

Es indudable que este proceso formativo, debe tener un acompañamiento institucional, ello implica un seguimiento y acompañamiento al docente formador. De igual modo, requiere espacios adecuados que incluyen las líneas de investigación e involucra la dimensión tecnológica, en la que es necesario asumir que existe una realidad innegable de cambios y transformaciones en contextos educativos y organizacionales que obliga a la incorporación de herramientas tecnológicas a las

distintas fases o momentos de los procesos de investigación. Se deben superar los prejuicios y concepciones erróneas sobre los aportes de la tecnología a la investigación.

Finalmente, y para concluir, este ensayo es una propuesta referencial que busca generar inquietudes sobre la temática, la cual requiere ser ampliada. Esta es producto de una inconformidad racional permanente de la autora, en la búsqueda de construir nuevos aportes a realidades universitarias que demandan posturas, enfoques y procesos vinculados a la labor investigativa. Además, considera la necesidad de superar la práctica dañina de segmentación del conocimiento, la resignificación de la cultura investigativa y el cultivo dentro de ella, de un nuevo investigador que asume su labor y quehacer como una experiencia *Autotélica*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bericat, E.** (1998). *La Integración de los Métodos Cuantitativo y Cualitativos en la Investigación Social*. Significado y Medida. Ariel S.A. Barcelona España.
- De Almeida, M.** (2008). *Para Comprender la Complejidad*. Multidiversidad Mundo Real.
- Montilla, M.** (2019). *Cultura Investigativa desde la Cotidianidad Docente: Una Misión Universitaria en la Formación de Investigadores Sociales*. Tesis Doctoral para optar al grado de Doctora en Ciencias de la Educación. Trabajo sin publicar.
- Morin, E.** (2003). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Gedisa Editorial.
- Soto, M.** (1999). *Complejidad y Sujeto Humano*. Universidad de Valladolid. Biblioteca Virtual Miguel Cervantes. Tesis Doctoral. Documento en línea disponible en <https://www.cervantesvirtual.com/downloadPdf/edgar-morin-complejidad-y-sujeto-humano--0/>

