



LA PRAXIS CIENTÍFICA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA: PROCESOS METODOLÓGICOS DE LOS INVESTIGADORES SNI NIVEL III

María Mercedes Corona Serrano

Instituto Francés de Ciencias, Artes y Humanidades
mmcourse9@gmail.com

Eduardo Hernández de la Rosa

Red Transdisciplinar de Revistas Científicas
hdzedu33@gmail.com

Área temática: Investigación de la investigación educativa.

Línea temática: Práctica de la investigación educativa

Tipo de ponencia: Reporte parciales o final de investigación



Resumen

En la praxis científica de la investigación educativa se concibe que el conocimiento científico es el resultado de las interacciones objetivadas entre individuos y objetos de estudio, en las que se involucran formas de pensar, mirar, estudiar e investigar la realidad. Por lo que esta construcción, va más allá de las formas institucionalizadas de generación del conocimiento, sino que, se trata de corrientes ideológicas que incluso pueden convertirse en procesos metodológicos apropiados, así como modos de asumir y vivir la realidad que los investigadores han desarrollado sobre la naturaleza del conocimiento científico. El objetivo de la presente investigación fue analizar el proceso metodológico en la construcción de conocimiento científico de los investigadores educativos miembros del Sistema Nacional de Investigadores con distinción Nivel III del entonces Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en 2021. El enfoque metodológico ocupado fue de corte cualitativo, empleando el método biográfico-narrativo y la técnica de investigación de la entrevista biográfica narrativa. Entre los principales resultados y conclusiones, se encontró que la construcción del conocimiento científico educativo la desarrollan empleando diferentes procesos metodológicos, algunos de estos los han constituido con base en la historia de la ciencia, y otros procesos se han cimentado por el propio andar de los investigadores y por la necesidad de comprender la amplia realidad educativa. Donde el rol que tiene el investigador educativo se legitima en sus producciones, su trayectoria y aportes a la ciencia, siendo referentes en educación, otorgándoles una autoridad epistemológica que los coloca como puntos conexos de transformación social.

Palabras clave: Investigación educativa, investigadores y metodologías.

Introducción

En la historia de la ciencia, la dicotomía entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu, abrieron debate acerca de cómo abordar e investigar el objeto de estudio, incluyendo el rol del sujeto investigador, y por ende las formas de generar conocimiento y hacer ciencia. Dando lugar a un nuevo tiempo científico en la construcción del conocimiento, que se explica a partir de la tendencia e influencia de las ciencias naturales en la construcción de elementos sociales de objetividad, pretendiendo encontrar las leyes que regulaban el comportamiento de los actores sociales. Sin embargo, ¿Es aceptable el ejercicio que pretende encontrar determinismo en la sociedad? En ese momento, esta pretensión bien pudo ser válida, sin embargo, actualmente no es así, desde una postura dialéctica y dialógica entre sincronía, diacronía y un producto mixto, se concibe que lo social no es necesariamente causal y menos lineal.

La pretensión de la construcción del conocimiento objetivo como resultado de la investigación científica es el argumento ofrecido por la ciencia moderna para plantear sus formas como las exclusivas para conocer la realidad, empero, en este nuevo tiempo científico otras escuelas epistémicas y las ciencias del espíritu recorren un camino diferente al de la ciencia moderna en cuanto a la relación yo-lenguaje-mundo, donde la vigilancia epistémica ayuda a observar las realidades diversas.

La forma en la que las ciencias del espíritu proceden en sus investigaciones es divergente al de las ciencias naturales. En las ciencias del espíritu se posibilita ampliar los horizontes sin la falsa ilusión de la objetividad, y defenderse de las seducciones del poder en la generación de conocimiento, donde lo humano y lo social, así como lo educativo, comparten el estudio del hombre, de modo que se trata de disciplinas humanistas y sociales vinculadas con la cultura, en donde la educación tiene un lugar especial al ser concebida como un objeto irrefutablemente social y humano.

Proponer una mirada en donde la construcción del conocimiento tuviera una interacción recíproca fue acusada de ser subjetivista y generalmente menospreciada, en el nuevo tiempo científico, la objetividad es replanteada, ya que quien ejecuta el proceso del conocimiento es un sujeto que está impregnado del hecho de ser sujeto (y por tanto subjetivo), y esto no representa un obstáculo para no ser objetivos en la generación del conocimiento. El factor subjetivo está introducido en el conocimiento histórico por el mismo hecho de la existencia del sujeto cognoscente, el cual se ubica en un contexto meramente social.

Dilthey (1949), reflexiona la posibilidad de una objetividad en el marco de las ciencias del espíritu, a partir de un proceso comprensivo. La preocupación por conformar las ciencias del espíritu en una posibilidad de constituir un conocimiento científico, lleva a retomar una razón histórica y social para abordar y comparar las ciencias de la naturaleza y sus procesos de conocimiento, semejante a conceptos claros y proposiciones evidentes que lleven un fundamento filosófico a establecer relaciones entre las ciencias del espíritu y las disciplinas, que tienen la capacidad de conocer al hombre por otros medios que no son los positivistas.

Encontrando en la psicología explicativa y comprensiva, una primera relación con la investigación para las ciencias del espíritu, dado que desde esta se pretende abordar la realidad desde un mundo psíquico, que conforma elementos y métodos científicos de la física y de la química, con los que son capaces de aproximarse al conocimiento del mundo social y cultural.

Así, la educación comparte criterios y rasgos con las ciencias sociales y otras disciplinas de las ciencias humanas, en cuanto a cómo abordar el objeto de investigación desde una perspectiva epistemológica y metodológica, que difiere en gran parte de las ciencias de la naturaleza, sin embargo, la especificidad de su racionalidad es propio de las ciencias de la educación.

La construcción del conocimiento educativo que se transcribe en la praxis científica, se ejecuta por el accionar de los investigadores educativos, los cuales se abordan desde un posicionamiento epistemológico guiado por el subjetivismo, la hermenéutica y el constructivismo sociopoético, dado que su validez se da en la verdad que el sujeto conoce y juzga, sin implicar que esta sea universal, se habla entonces de un hecho en sí, que se desarrolla como un fenómeno entre los individuos y sus propios lenguajes, desde una intuición eidética (Hurtado, Serna y Madueño, 2015). De modo que, este posicionamiento sirve en gran medida para conocer y estudiar a los seres ónticos trascendiendo la semántica. Así, la construcción del conocimiento educativo no sólo es una acción que se ejecuta en la praxis científica, sino, una potencia que sucede en la medida en que existe lo social, sus agentes y componentes.

Los investigadores educativos están supeditados a diferentes prácticas institucionales, entre estas a la praxis científica de la construcción del conocimiento, y son quienes con sus aportaciones en educación no dejan de generar críticas y censuras por partes de otros campos de conocimiento, cuestionando el análisis de metodologías empleadas de la realidad antropológica y educativa (Ducoing, 2003). Así, los investigadores en educación tienen una determinada posición epistemológica que apunta a la construcción de conocimiento científico con una visión determinada para conocer la problemática de lo educativo lo cual es imperante analizar, y por lo tanto es posible abordarlo como objeto de estudio, que al aproximarse a este posibilitará comprender las subjetividades que permiten la generación del conocimiento, y podrá ser la base para conocer los alcances de la ciencia educativa en México.

Lo que el agente investiga sólo es inteligible en función de la base epistémica que aborda, por lo tanto, sus acciones, operaciones metodológicas y conocimiento son inseparables de su posicionamiento como agente epistémico/cognoscente. Es decir, que las prácticas científicas del agente epistémico se relacionan bidireccionalmente con las acciones operatorias construidas teóricamente para tomar conciencia del objeto/fenómeno y llevarlo a la luz de la conciencia. De modo que todo agente investigador, es por consecuencia un individuo generador de conocimiento.

Acuña (2018), menciona que la generación y el desarrollo científico-tecnológico se ha venido posicionando a lo largo de la historia del Sistema Educativo Nacional como uno de los principales ejes de planeación e implementación de políticas públicas en México, como respuesta ante

el despliegue económico, social y educativo de esta propuesta se ha puesto atención en la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.

Lo que anteriormente representó una línea de acción sustancial en materia de política educativa en el programa Sectorial de Educación (2013-2018), la cual menciona que uno de los ejes es orientar y apoyar a las instituciones de educación superior coordinadamente con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), y así incrementar el número y nivel de los investigadores en las IES y en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), alentando la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Los investigadores educativos se han considerado como un eje fundamental en el contexto mexicano en cuanto a la ciencia, y aunque haya instituciones que administrativamente no hagan una contratación puntual que designe a los agentes educativos como investigadores, y sí como docentes de tiempo completo, esto no demerita que no lo sean, pues tienen una autoridad epistemológica y deontológica que soportan una identidad como investigadores. En otras palabras, algunas de las IES no brindan el nombramiento de investigadores, sino que se designa como, Profesores de Tiempo Completo (PTC), que incluyen actividades de investigación.

La autoridad epistémica es ampliamente una postura generada por los investigadores, que se integra por los conocimientos que posee el portador (o bien el agente-investigador) y del reconocimiento que tienen los agentes educativos hacia el portador (García, 2012). Así, aunque no haya un reconocimiento administrativo (en algunos casos) del investigador, entre sus funciones se encuentra la acción de investigar, lo que le da la autoridad de ejercer la investigación y amplia posibilidad de identificarse como investigador.

En la vida cotidiana institucional ambas autoridades se presentan y puede ser por separado o juntas, sin embargo, lo importante es que un investigador educativo tiene la capacidad de ser y ejercer su identidad y autoridad en el campo disciplinario, vinculándolo con el trabajo científico en el país y formando parte del desarrollo económico y social.

Al investigar el presente objeto de estudio, será posible contribuir a entender la base racional del descubrimiento científico con la praxis investigativa, la cual, promueve el pensamiento crítico y reflexivo en educación.

Actualmente en el campo educativo-científico los investigadores con autoridad deontológica/epistémica y quienes han generado investigaciones con alcances significativos, bajo tendencias emergentes y distinciones imprescindibles para desenredar discusiones, cobijados bajo la acción de las políticas educativas, son los investigadores del SNI de CONACyT, que por los propios criterios de ingreso y permanencia al Sistema, los vuelve sujetos clave en este estudio. De modo que el objetivo de la investigación fue analizar el proceso metodológico en la construcción de conocimiento científico de los investigadores educativos miembros del SNI Nivel III del entonces CONACyT en 2021.

Desarrollo

En la investigación educativa se concibe que el conocimiento científico es el resultado de las interacciones objetivadas entre individuos y comunidades, lo que provoca que la construcción del conocimiento y sus metodologías se rediseñe constantemente. Para el desarrollo de la investigación el enfoque metodológico ocupado fue de corte cualitativo (con una postura epistémica interpretativista), de alcance transversal. Empleando el método biográfico-narrativo y la técnica de investigación fue la entrevista biográfica narrativa.

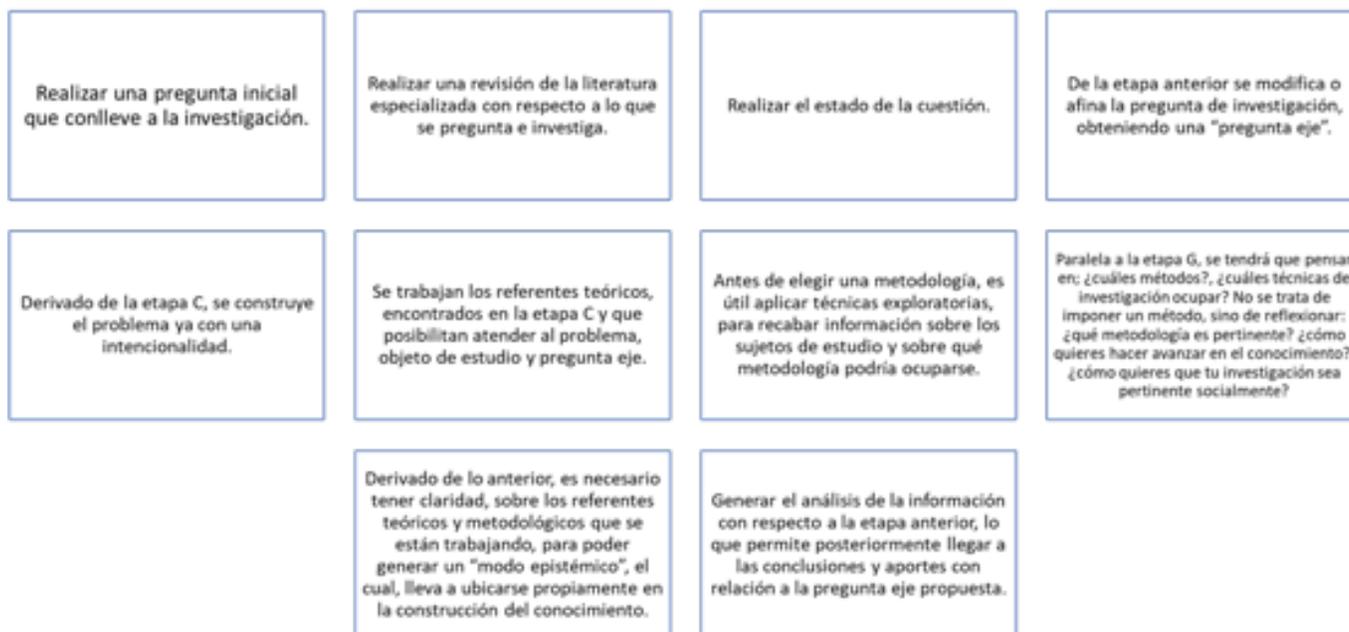
Las entrevistas se realizaron con cinco investigadores SNI III del año 2021 por medio de la plataforma Zoom (dadas las contingencias sanitarias en ese año). Es importante destacar que los investigadores (as) SNI III, cuentan con una agenda afanada con actividades académicas, laborales, profesionales, personales, políticas, entre otras, encontrando su tiempo limitado para llevar a cabo historias de vida, que es la técnica de investigación predilecta para operacionalizar el método biográfico-narrativo, razón por la que se optó aplicar una entrevista biográfico-narrativa con preguntas selectas. Cabe mencionar que dado el acuerdo de confidencialidad expresado en las entrevistas, en el análisis e interpretación de los resultados se han codificado a los y las investigadoras que se entrevistaron, por lo que se omitirán referentes socio-profesionales específicos. Para el análisis de los resultados se ocupó el software Voyant en su versión 2021.

Procesos metodológicos de los investigadores SNI nivel III

La investigación científica en el campo educativo tiene diversos objetivos, entre estos, dos primordiales; 1. Aportar a la formación profesional y; 2. Ser un instrumento que posibilite atender las problemáticas de la realidad educativa. En los indicios en la investigación de los y las investigadoras, se pudo apreciar cómo es que ellos y ellas pasaron por el primer objetivo, donde la investigación y su proceso estuvo presente en su formación profesional, siendo un elemento clave en su aprendizaje sobre cómo hacer investigación. En sus narraciones, se pudo apreciar a investigadores consolidados con una apreciación de la finalidad de la investigación apropiada donde le atribuyen un sentido más allá de lo resolutivo.

Desde la perspectiva del SNI-1, el proceso de investigación científica tiene partes sustanciales como la pregunta de investigación, la problematización, los métodos y técnicas que posibilitan generar conocimiento. De modo que su praxis investigativa contiene al menos las siguientes etapas (ver figura 1):

Figura 1. Proceso metodológico en la praxis investigativa del SNI-1.



Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos de la investigación.

Como se puede apreciar, las diez etapas anteriores de forma sintética dan cuenta del proceso de investigación que con el tiempo el SNI-1 interiorizó y lo apropió, además, reconoce que pueden existir diferentes rupturas, las cuales es necesario hacer frente, o bien, existe la posibilidad de crear referentes teóricos y metodológicos propios. Por ejemplo, el que el SNI-1 distinga entre estado del arte, estado del conocimiento y estado de la cuestión, hace notar que pertenece a aquellos investigadores que defienden esta postura, de quienes pueden manejarlo como homólogo, es una manera de apropiar y a la vez crear, dado que le brinda un significado singular, así como un respectivo fin.

Así, se concibe que el punto de partida de la construcción del conocimiento científico para el SNI-1 no solo es la aplicación mecánica del proceso de investigación, sino, la apropiación de este, que con experiencia y práctica puede interiorizarse. Lo cual, refleja a la vez la finalidad que le brinda a la investigación, donde reconoce que existen diversas finalidades, sin embargo, hablando de las propias, *esta versa en; hacer crítica y tratar de tener investigaciones que sean pertinentes socialmente, que sirvan para algo.*

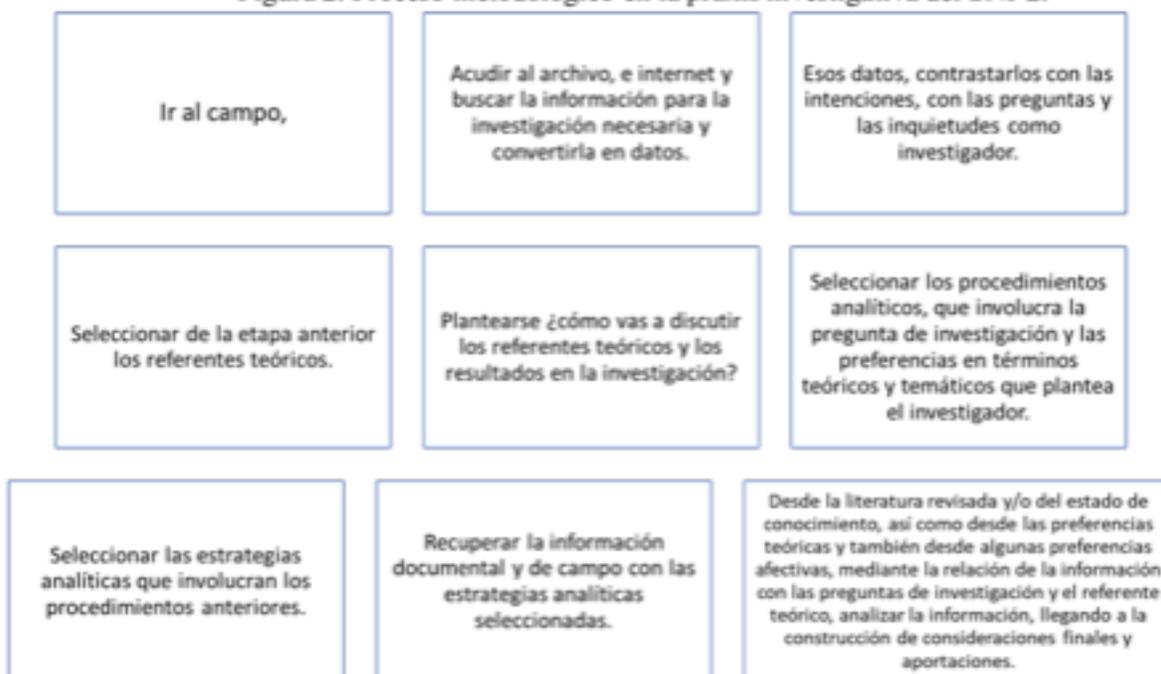
Como consecuencia del modo de hacer investigación anteriormente abordada, desde la mirada del constructivismo sociopiético se puede plantear una convergencia con Arnold (2004), Gallardo (2017) y Ortiz (2013), quienes reconocen que la investigación puede concebirse como un sistema, el cual tiene un movimiento procesual, sin embargo, no hay una definición absoluta sobre cuál es la etapa inicial, ni se da cuenta de un proceso lineal, más bien, se hace referencia a que la investigación desde esta perspectiva compleja desemboca en un sistema abierto, y quien ejecuta el proceso tiene la potestad de decidir la consecución del mismo.

De forma que lo anterior, se respalda con la perspectiva del SNI-2, quien inicia el proceso de investigación de forma diferente.

En el proceso metodológico de investigación del SNI-2, lo colectivo y el trabajo de campo tienen una alta representación, y se debe a cómo comprende dicho proceso, que en conjunto con su formación desde pregrado (se omite el dato dado el acuerdo de confidencialidad) ha impregnado en su andar como investigador.

El SNI-2, toma en cuenta que su hacer investigación regularmente tiene un principio divergente y este proceso lo ubica de la siguiente forma (ver figura 2):

Figura 2. Proceso metodológico en la praxis investigativa del SNI-2.



Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos de la investigación.

En este proceso de investigación se enfatiza, aquella contrastación necesaria de las intenciones e inquietudes del investigador con lo que se ha encontrado y con la pregunta de investigación. Si bien, es posible que en los procesos anteriores esta acción este implícita, el hecho de que el investigador la resalte como visible en su proceso de investigación, da cuenta de lo importante del papel del investigador y no solo del proceso.

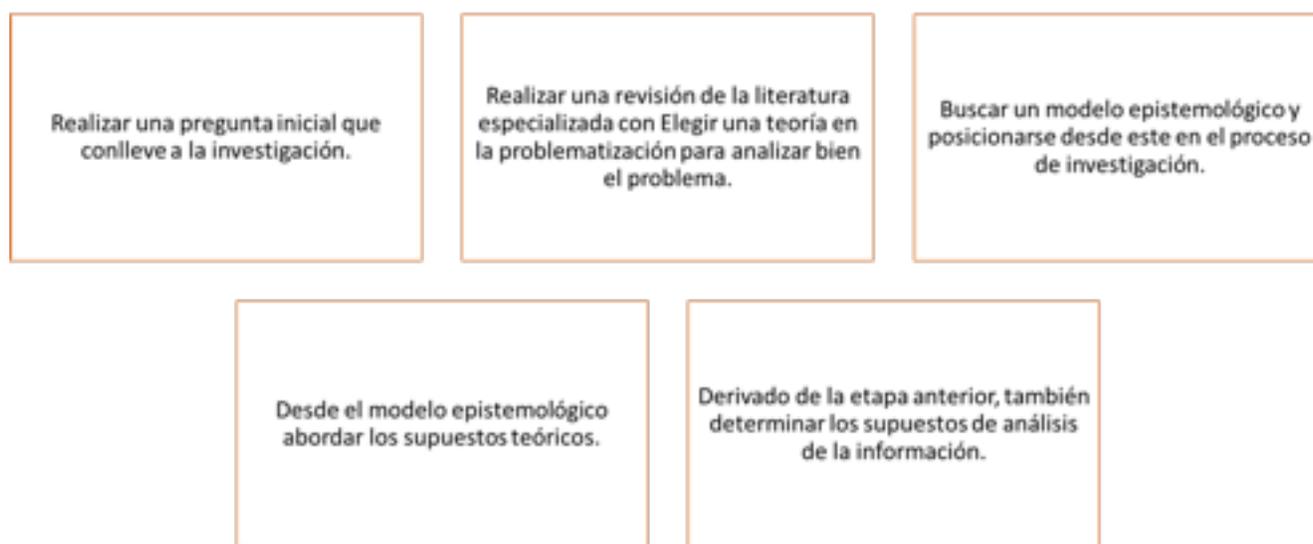
Es el investigador quien tiene la potestad de no solo dirigir y realizar la investigación, sino de otorgar singularidad desde su propio mirar, desde su vigilancia ontológica y epistemológica como condiciones para el cuidado de la consistencia y la compatibilidad de los diversos aportes en las investigaciones.

La finalidad que le atribuye a la investigación, en este sentido, es convergente a su modo hacer investigación, y a la vez reconoce una finalidad que se relaciona ampliamente con la filosofía de la ciencia, lo cual es evidente por su formación de pregrado. Esta finalidad, *versa en “la construcción de conocimiento”, y la utilidad que este pueda tener es el agregado que puede influir en el campo de investigación.*

De forma, que se corrobora que no existe una forma única de investigar, esta es relativa en función del investigador y de todo lo que lo compone; su formación, su visión, su personalidad, su campo disciplinario, entre otros.

En el caso del SNI-3, el proceso de investigación también se ve altamente influenciado por su formación profesional y académica. Donde lo sustancial se encuentra en el planteamiento del problema, en la base epistemológica y en lo disciplinar, como ejes interrelacionantes de la construcción de conocimiento, lo cual empata con el proceso que ejecuta (ver figura 3):

Figura 3. Proceso metodológico en la praxis investigativa del SNI-3.



Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos de la investigación.

El sentido enfático que le otorga a lo epistemológico en el proceso de investigación converge con la finalidad que también le da, la cual se resume en; *“para que mejore la enseñanza”*, y la relación entre la epistemología, la investigación, la teoría de educación matemática y la enseñanza lo resalta como fundamental, lo que es comprensible por la posición que tiene como investigador, la cual expresó que es con la epistemología de Piaget.

El SNI-3 asume que en su hacer investigación el objeto de estudio se desarrolla sobre su propia naturaleza, asumiendo que el sujeto está constituido (desde la mirada de la psicología cognitiva de Piaget) por una inteligencia, o bien le llamaría una habilidad reflexiva y del pensamiento, que

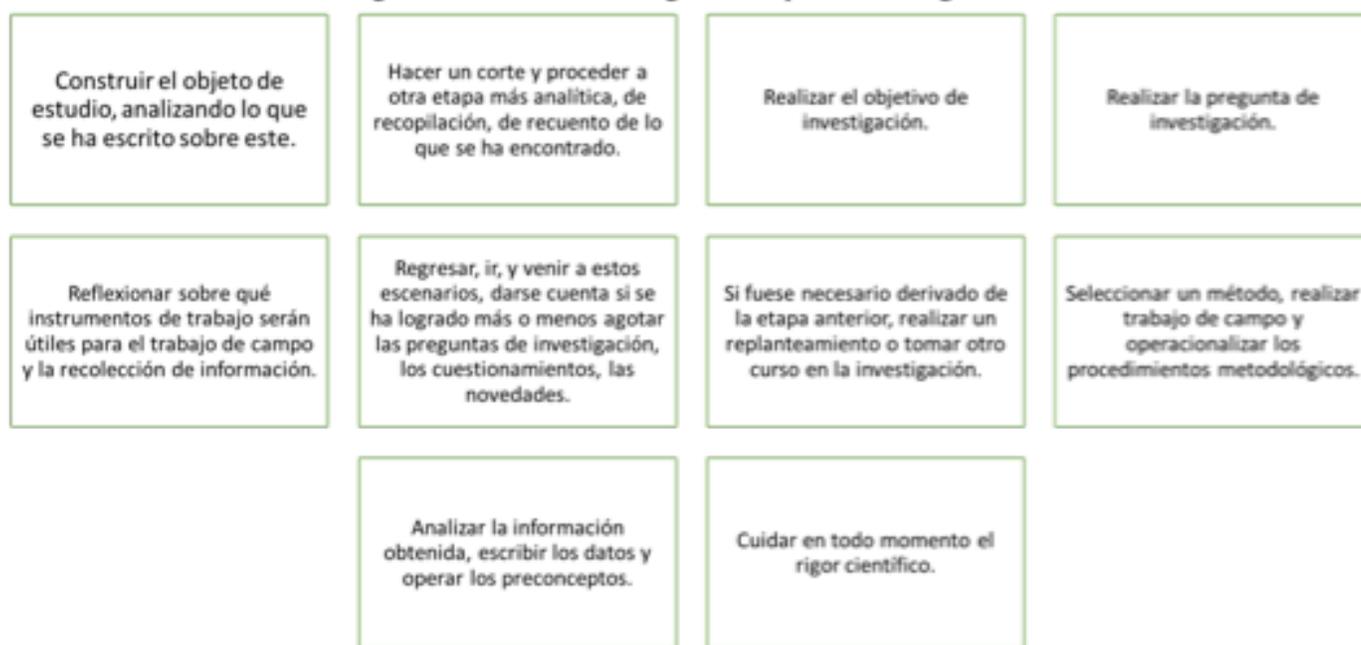
justamente permite acercarse a conocer cómo funciona la enseñanza en el humano, pasando de estadios básicos a los más complejos, donde hay un interaccionismo entre el sujeto y el objeto a partir de la asimilación, acomodación y adaptación.

El proceso de investigación es complejo, y tal parece que como la identidad, y otros fenómenos, este, no está acabado, a lo largo de la vida profesional, se va aprendiendo a investigar e incorporando métodos, procedimientos, teorías, entre otros, tal como lo hace concatenadamente el SNI-4.

Desde el análisis de las narraciones del SNI-4, la investigación la sitúa en un contexto donde a quienes se investiga, les da una importancia notoria. El campo disciplinar y la epistemología, son núcleos que los hace visibles como sustanciales para conocer los escenarios de estudio.

En el proceso de investigación, una premisa del SNI-4 es comprender a la investigación como un proceso dinámico, no lineal, reflejando esto en cómo investiga. Para el SNI-4 el proceso discurre así (ver figura 4):

Figura 4. Proceso metodológico en la praxis investigativa del SNI-4.



Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos de la investigación.

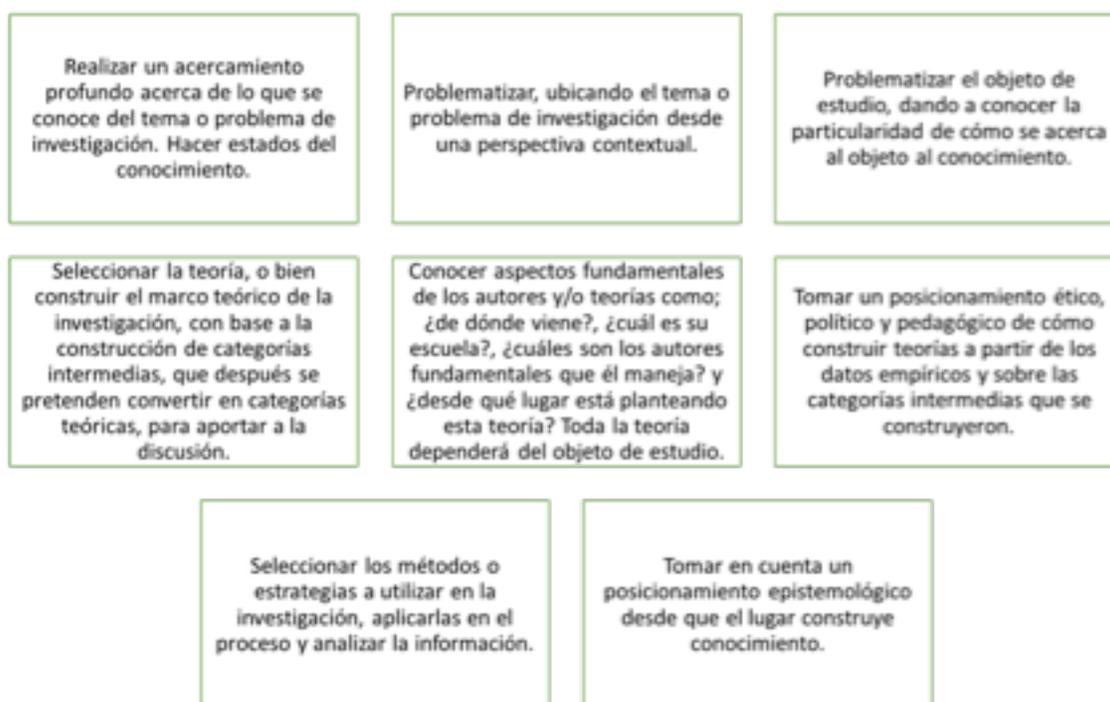
Se evidencia con lo anterior, justo la idea de lo dinámico; es un ir y venir, este proceso parece permeado por la hermenéutica comprensiva, donde se privilegia la comprensión de los objetos o fenómenos de investigación a partir de un proceso cíclico incluso en ocasiones, donde la postura del investigador interviene altamente y es el investigador en el diálogo quien va construyendo el objeto de estudio.

Aunado a lo anterior, la finalidad que le da a la investigación también abona a la idea de la perspectiva comprensiva, ya que resalta que la investigación es *para comprender y entender los procesos, fenómenos, agentes educativos, dilucidando ¿qué sucede?*

La investigación educativa, no es solitaria, siempre ira en compañía con los sujetos o la realidad educativa, no es solo el investigador el que posee el conocimiento, -tal como lo expresó el SNI-4 en la entrevista-, sino, la realidad misma y el diálogo con esta es lo que en conjunto construye el conocimiento educativo.

Finalmente, el SNI-5 fluye en esta misma sintonía, donde la realidad educativa en diálogo y en el centro son aquellas que solamente pueden dar respuesta a preguntas como: ¿cuáles son los problemas socioeducativos?, ¿qué existe en los procesos de exclusión, discriminación, violación del derecho a la educación? pero también ¿cómo se va reconfigurando o construyendo la agencia en los sujetos para realizar cambios?, preguntas atinadas y singulares que se pueden apreciar en el proceso de investigación del siguiente SNI (ver figura 5):

Figura 5. Proceso metodológico en la praxis investigativa del SNI-5.



Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos de la investigación.

La forma en que se cuestiona parte de las etapas del proceso de investigación tal parece que constituye arquetipo-síntesis, o infraestructura que es sustancial para enlazar este proceso con a la finalidad que le brinda a la investigación, la cual, es de “servir”. Ya sea para que se impulsen políticas públicas, o bien para que los sujetos que forman parte de la investigación se empoderen.

En suma, los procesos metodológicos en la investigación de los SNI-III (entrevistados) han sido divergentes unos de los otros, donde sus experiencias abonan a una apropiación del proceso de construcción del conocimiento científico educativo, permitiendo encontrar finalidades -que si bien son diversas- estas manifiestan sus intenciones permeadas por su identidad como investigadores.

Conclusiones

La praxis científica de la investigación de los SNI los provee de una serie de conceptos, principios y metodologías que le permiten encauzar una abstracción particular de la realidad estudiada, aportando en la generación de conocimiento científico.

Si bien se encontró que en la construcción del conocimiento científico educativo existen diferentes procesos metodológicos, se puede apreciar que eso deviene de las identificaciones y posturas epistémicas que los agentes investigadores adoptan, las cuales se ven condicionadas por las formas en que cada escuela epistemológica argumenta la naturaleza del conocimiento, así como los procedimientos teóricos, observacionales, falseables y rigurosos que lo legitiman.

De modo que el investigador en su carácter de agente epistémico genera afinidad o identificación por posturas epistemológicas, teóricas, metodológicas, procedimentales, entre otras, que ofrecen una manera particular de aproximarse a la realidad, o de hacer ciencia, así, emerge una identidad investigativa que al esclarecerla, también se asume la posibilidad de conocer –al menos exiguamente- los alcances de la ciencia educativa.

La forma en como investigan, la entrega a esto proceso y vocación que ha podido analizarse en sus narraciones de los SIN-III, ha influido altamente en que ellos y ellas sean actualmente referentes nacionales e internacionales en las líneas de investigación que han construido a lo largo de su andar, aportando a la ciencia educativa. Sin embargo, en su totalidad las y los investigadores entrevistados, reconocen que su intención no fue convertirse en referentes, sino, que a partir de su praxis investigativa, se fue otorgando este reconocimiento por la comunidad académica-científica.

En el campo educativo se ciñen múltiples líneas de investigación, y sus representantes se hallan a lo largo y amplio del país en diferentes instituciones educativas, sin embargo, lo que ha caracterizado a los SIN-III (entrevistados) como referentes sustanciales en sus líneas de investigación: Equidad educativa, transformación y justicia social; filosofía de la educación, eticidad y políticas educativas; análisis político de discurso educativo; matemáticas educativas; procesos de identidad de los actores del currículum y currículum; y el derecho a la educación, tiene que ver al menos con lo siguiente:

- La escuela epistemológica y sus líneas de investigación.
- Ser pioneros en temas no abordados.

- La difusión del conocimiento por parte de las instituciones de educación superior y las redes académicas.
- El apoyo institucional a la investigación educativa.
- La innovación metodológica y teórica al abordar temas educativos.

Dichos puntos, precisan a los investigadores educativos en diferentes principios y rutas en la construcción del conocimiento, que tanto el trabajo individual, colectivo o institucional ha permitido dar a conocer los valiosos aportes derivados de sus investigaciones, posicionándolos como referentes.

De forma que su praxis investigativa ha trascendido a posteriori, dejando una huella no solo en lo teórico o metodológico, sino en el Sistema Educativo Mexicano y en la Ciencia educativa. Inclusive, las investigaciones en educación no dejan de generar aportes en otros campos de conocimiento, cuestionando el análisis de metodologías empleadas en la realidad social y educativa. Por ello, es importante entender que la naturaleza es compleja, y que hay una necesidad de acercarse a lo educativo desde una perspectiva multirreferencial, ya que todo objeto educativo es social y humano, además, tiene un carácter dinámico.

Referencias

- Acuña Gamboa, L. A. (2018). Formación de investigadores educativos en Latinoamérica. México: ReDIE.
- Arnold Cathalifaud, M. (2004). La construcción del conocimiento fundamentos epistemológicos del constructivismo. *Investigaciones Sociales*, 8(12), 271–287. <https://doi.org/10.15381/is.v8i12.6897>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Recuperado de <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>
- Dilthey, W. (1949). *Introducción a las Ciencias del Espíritu*. Fondo de Cultura Económica.
- Dilthey, W. (1949). *Introducción a las Ciencias del Espíritu*. Fondo de Cultura Económica.
- Ducoing Watty, P. (Coord.) (2003) *Sujetos, Actos y Procesos de Formación*. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C.
- Gallardo Echenique, E. E. (2017). *Metodología de la Investigación: manual autoformativo interactivo*. Universidad Continental.
- García Perea, M. D. (2012). El investigador educativo: autoridad epistemológica y autoridad legal IE. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*. 3(4), 73-88.
- Hurtado Espinoza, A. K., Serna Antelo, M. L. y Madueño Serrano, M. L. (2015). Práctica docente del profesor universitario: su contexto de aprendizaje. *DIGIBUG* 19 (2). 215-224. <http://hdl.handle.net/10481/37373>
- Ortiz Báez, P. A. (2013). *Conocimientos campesinos y prácticas agrícolas en el centro de México: hacia una antropología plural del saber*. Juan Pablo Editores.