



## INVESTIGACIÓN DIALÉCTICA CONSTRUCTIVA Y TRANSDISCIPLINAR. UN ENFOQUE HACIA LA EDUCACIÓN EMANCIPADORA

**César José Valdovinos Reyes**

CINPECER Rius CLACSO México, UPN Unidad I62 Zamora, Michoacán

**Rebeca Reyes Archundia**

CINPECER Rius CLACSO México, UPN Unidad I62 Zamora, Michoacán

**José de Jesús Valdovinos Capistrán**

CINPECER Rius CLACSO México, UPN Unidad I62 Zamora, Michoacán

---

**Área temática:** A.3) Investigación de la investigación educativa

**Línea temática:** 1. Epistemología y métodos de la investigación educativa.

---

### **Resumen:**

La perspectiva de la investigación desde el ángulo de lectura de la dialéctica constructiva y transdisciplinar es una postura crítica en investigación, la cual parte de una visión de futuro, como el sueño esperanza y horizontal posible y no de lo dado como se hace en la mayoría de perspectivas. En este enfoque lo importante es la subjetividad del investigador que ha analizado su cotidianidad y considera la deconstrucción-reconstrucción de la misma. No se inscribe en paradigmas rígidos, transita entre la visión paradigmática de la epistemología crítica (materialismo dialéctico, teoría crítica y constructivismo radical), hacia el pensamiento complejo y transdisciplinar, porque no es un modelo a seguir, es una construcción en tránsito que realiza el sujeto, en que es indispensable lo determinado, lo determinándose y la utopía posible.

No considera fases rígidas, sino que son momentos de la investigación que se convierten en criterios, los cuales como se manejan de manera dialéctica, en constante reconstrucción, pueden quedar estructurados de otra forma, según la lógica del investigador, rompiendo con la lógica lineal y positivista clásica para articularse en las lógicas no clásicas y de segundo orden, es decir pensamiento no lineal, no convencional, sino más bien un conocer del conocimiento innovador, inédito, autopoietico y creativo.

**Palabras clave:** Investigación dialéctica, estrategia metodológica, visión de futuro, problematización empírica y teórica, teorización.

## Introducción

La metodología de la investigación de corte dialéctico transdisciplinar se sustenta en una visión-concreción de la identidad profesional docente como una forma en la que los profesores se definen a sí mismos y a los otros. Es una construcción del “sí mismo” profesional, que evoluciona-involuciona a lo largo de la carrera docente, influida por el contexto y por compromiso personal. Es un “complejo entramado de historias, conocimientos, procesos y rituales” (Lasky, 2005: 6). No es algo “dado” o que se posea, sino algo que va dándose, se desarrolla a lo largo de la vida.

El enfoque de la Dialéctica Transdisciplinar transita hacia la apropiación de un discurso capaz de romper la subalternidad cultural, experiencial, teórica e ideológica que la condiciona.

Una posibilidad es la praxis desde una visión abierta y comprometida, desde un desplazamiento de la problematización teórica y práctica de una didáctica permeada por un enfoque dialéctico-transdisciplinario, donde el docente debe cumplir-deconstruir, articulado a las necesidades y exigencias del desarrollo de un proyecto de investigación, los espacios-momentos previstos por el proceso de construcción de conocimiento en el propio enfoque investigativo, con el propósito de lograr el dominio de la matriz de conocimientos profesionales prevista y de los objetivos del propio proyecto de investigación.

En la era de la sociedad del conocimiento, de la cuarta revolución industrial y la era de la singularidad, además de la interculturalidad y del pensamiento complejo, es necesario y posible construir una identidad docente que responda a las exigencias derivadas del movimiento de la realidad en entornos específicos de tiempo y espacio.

La nueva cultura transdisciplinar, en la educación, permite unificar las culturas presentes en el ámbito académico consideradas muchas veces como antagónicas, la cultura científica y cultura del saber popular, lo cual promueve la transformación de mentalidades para aceptar ésta compleja integración, especialmente en los profesores, quienes requieren vivenciar una actitud abierta, el pensamiento plural, la multi-referencialidad de teorías y de prácticas científicas, artísticas y poéticas.

La dialéctica transdisciplinar pretende que cada docente se involucre y pueda dar cuenta de sí mismo, de una experiencia en la formación de profesores para la educación desde el enfoque de la transdisciplina y la transcomplejidad, que incide en la innovación de la práctica docente contextualizada “en una época que exige otro modo de pensamiento para responder a los actuales cambios” (Morin, 1994:18).

## Desarrollo

El enfoque investigativo que se desarrolla desde la Dialéctica Constructiva y Transdisciplinaria, como articulación metodológica, da cuenta de un proceso-estrategia de momentos de apertura y de cierre de la propia investigación, no es paramétrico ni lineal, puede desplegarse con construcciones y aportaciones en

los momentos de visión de futuro, campo de objetos y de problematización empírica y teórica, dejando para un segundo espacio de construcción la propuesta de viabilidad como una estrategia didáctica innovadora y de transformación educativa en sentido, es decir no hay proceso acabado, lo inacabado persiste pero exige racionalidad y la visión de formación que se busca desdoblar, con tiempos y espacios específicos de la propia investigación.

Es dialéctico porque presupone movilidad, articulación y direccionalidad del pensamiento y de los hechos, el movimiento como un tránsito inacabado de todo lo que es existiendo, la articulación, como el espacio de convergencia donde los elementos están en unidad para potenciarse, además la direccionalidad, como la visión de los principios ético-políticos y visión de futuro hacia donde se pretende ir.

Es constructivo porque implica construir conocimiento nuevo, inédito e innovador a partir de los hallazgos, los insumos y la teorización que en el propio proceso de la investigación vayan emergiendo.

Es transdisciplinario, desde el ángulo de lectura del pensamiento complejo, porque implica ir entre, a través y más allá de las disciplinas, es ir tejiendo conocimiento, pensamiento y acción desde y con la realidad, es en suma pensar un nuevo tipo de formación, un nuevo tipo de escuela, la *scuola al mondo*, un nuevo arte de vivir, no solo en los contenidos sino en todo el ser sujeto viviendo en y para el mundo. Como lo plantea Saavedra (2001), el proceso metodológico, proceso estratégico metodológico de la investigación dialéctica constructiva se sustenta en la perspectiva de recuperar la historicidad del conocimiento desde su misma construcción. En ese sentido se trata de recuperar el conocimiento que es pertinente y que puede articularse a la construcción, transformación y performación de una opción viable y posible.

El objeto de conocimiento se convierte en un campo problemático, junto con el prácticum reflexivo de Schön (1992), como el formador constructivo y transdisciplinario, donde se articulan el pensamiento crítico, la complejidad y la transdisciplinariedad en el ámbito educativo, es por esto que es entendido como el profesional de la educación que en su actuar educativo reflexiona-transforma su práctica en el ir y venir entre teoría y práctica articulados, en campos de objetos de la investigación, los cuales como movimiento se deben de ir mirando y contrastando con la realidad, con su contexto, para problematizar empíricamente, para luego hacerlo teoría, observar la viabilidad y la aplicación.

La dialéctica constructiva, que es desde donde se investiga-interviene como proceso metodológico en tránsito, entendido como desplazamiento epistemológico, como lo plantea Saavedra (2010), articula la epistemología con la filosofía del lenguaje, recupera aportes del neopositivismo contemporáneo y con la filosofía analítica, retoma la dialéctica hegeliana e insumos de la dialéctica regulativa de Kant, y recupera los aportes de las ciencias reconstructivas que abordan el estudio de las competencias intelectivas y la metodología constructivista sustentadas por Piaget, Habermas y Einstein, Maturana, Varela, Von Foaster, entre otros, desdoblándose en la razón dialógica, sustentada en la comunicación; la razón epistémica, basada en los procedimientos metodológicos y categoriales; y la razón histórica, desarrollada en el aprendizaje.

Para Saavedra (2010), existen dos razones para hacer investigación en el proceso del dándose, la razón histórica y la razón epistémica, la primera la conceptualiza como un proceso investigativo del ser-sujeto para ser-hombre-mujer que concibe al hombre y a la mujer como seres activos, capaces de crear obras en la producción, en la educación, en el arte y en la política. Como deseo, el ser-sujeto es apetencia e inclina, así como llega a la realización personal y sublimación, y como lenguaje, manifiesta su conciencia.

La razón histórica para Saavedra (2010), presenta la antinomia entre el relativismo de las condiciones socioculturales específicas y la autonomía de la razón, porque encuentra sus raíces en las limitaciones antropológico-históricas, pero éstas involucran capacitaciones para acceder a la validez: el saber evoluciona por la génesis estructural de la racionalidad (Piaget), y este devenir implica la retroacción entre el saber y el autosaber (Hegel).

La razón epistémica aborda los procedimientos metodológicos complejos empleados históricamente por las ciencias y los principios racionales que permiten explicar la producción del conocimiento.

La dialéctica constructiva y transdisciplinar como proceso investigativo en tránsito, maneja tres supuestos básicos:

1. El movimiento, como el transitar de todo lo que existe.
2. La articulación, como el espacio de convergencia donde los elementos están en unidad para potenciarse.
3. La direccionalidad, como la visión de los principios ético-políticos y la visión de futuro hacia donde se pretende ir.

Desde esta visión se busca romper con el pensamiento parametral y único que se impone desde la lógica del capital, para poder transitar hacia la línea de criticidad y en la reconstrucción del conocimiento del ser-estar-siendo.

El tiempo presente es verdaderamente el origen del futuro y el origen del pasado. Las diferentes culturas, presentes y por venir, se desarrollan en el tiempo de la historia, el tiempo del cambio en la condición de los pueblos y de las naciones.

El desafío de autodestrucción como lo plantea Nicolescu (1996) tiene su contrapartida de esperanza, de autonacimiento, de humanecer, El desafío planetario de la muerte tiene su contrapartida en una conciencia visionaria, transpersonal y planetaria, que se nutre del crecimiento fabuloso del saber. No sabemos de qué lado va a inclinarse la balanza. Por eso hay que actuar rápidamente ahora, mañana será demasiado tarde.

La metodología de la Dialéctica Constructiva y Transdisciplinar implica el diseñar y desarrollar proyectos de investigación en educación sustentados en la racionalidad del pensamiento complejo y de la epistemología del constructivismo radical (crítica) como una génesis en tránsito, para generar y aplicar conocimiento

de opciones innovadoras para la práctica docente, al ser una estrategia para potenciar la construcción de la identidad docente, teorizando, argumentando, explicando y sustentando tesis sobre el presente y la prospectiva de la innovación en la perspectiva de la transdisciplinariedad.

La estrategia metodológica de la Diálectica Transdisciplinar tiene varios momentos, que en sentido profundo de ésta visión ocupan ir generando la propia investigación:

0) Racionalidad de la investigación. Implica una intensa profundización sobre la racionalidad del pensamiento crítico y complejo y sobre la epistemología constructiva radical, bases de la orientación de los momentos siguientes. La racionalidad de la investigación es principio fundante desde el que se parte, es el asidero epistemológico que le da fortaleza y certeza a la profundidad y argumentación de la propia investigación, está compuesto por el paradigma de la investigación, la epistemología y el enfoque de la investigación. En este apartado se asume la posibilidad de un razonamiento crítico a diferencia de uno paramétrico. Complejizando la realidad en una constante dialéctica de lo que sucede cotidianamente y la posibilidad de reconstruirla.

Dado que las acciones humanas están construidas por el pensamiento y la acción de los sujetos históricamente involucrados. Ese pensar se valora desde dentro y desde la realidad. Así, lo racional se piensa en términos de lo filosófico, lo epistemológico, lo crítico y lo histórico, no se agota en el acto de pensar, sino que supone la acción social en medida que la realidad se historiza.

Partiendo del supuesto de que se trata de “reivindicar la función de la conciencia y de la práctica como exigencia para comprender la complejidad de lo real y transformarla a través de la construcción crítica del acontecer histórico” Luminato (1998, 4). Así, cada ser humano se apropia de lo real de diferente modo, según el tipo de razonamiento incorporado a la conciencia individual, a partir de una conciencia social, articulando esa dualidad social-individual. Pueden considerarse insumos de Popper, Lákatos, Adorno, Kosik, Shütz y Zemelman.

1) Momento Visión de Futuro. Implica conceptualizar el sentido de la idea de Visión de Futuro y lo indeterminado, estableciendo una relación presente-futuro de la investigación, mediante lectura del movimiento de la realidad y la construcción de propuestas de Sujeto Posible. La visión de futuro es el punto de partida y el punto de llegada del proceso metodológico (Saavedra, 2014), de la propia estrategia de investigación, implica conceptualizar el momento, revisando los distintos sentidos de la propia visión de futuro y de algunas categorías sobre esta, como son: utopía posible, horizontes históricos, indeterminado, horizontal, poíesis, prospectiva, entre otros que aportan insumos potenciadores a la propia construcción de visión de futuro como proceso inacabado.

Las categorías se articulan en torno al momento de visión de futuro, en el cual se ocupa anticipar lo que viene-deviene, este proceso de mirar hacia adelante es lo que ha propiciado que el hombre-mujer ser-sujeto en el mundo, ser sujeto y en para el mundo, trascienda su condición y construya escenarios posibles;

donde el tiempo presente se vuelve articulación histórica del pasado, como memoria histórica, y del futuro como la posibilidad-potencialidad de construcción de otros mundos posibles.

Este momento de la investigación, se observa como el proceso crítico del movimiento del pensamiento en un esfuerzo de aprehensión y de abstracción con respecto a la realidad y al futuro (Luminato, 1998), es la posibilidad objetiva de construir históricamente el devenir, desde la diversidad y multiplicidad de opciones prospectivas con respecto a una situación, tiene un carácter epistémico porque construye conocimiento desde los horizontes de la propia racionalidad del ser-sujeto.

La visión de futuro como momento de la investigación ocupa una articulación de visiones de futuro, de lectura de realidad y de construcción del Ser Sujeto Posible; pero también de la utopía además del sueño posible, es necesario para esto categorizar, definir categorías de pensamiento, o pensamiento categorial desde el cual visionamos el futuro (Zemelman, 2005), visión de futuro, realidad, sujeto, utopía, sueño posible son las categorías que tienen que articularse con libertad, poder, hegemonía, política, epistemología y esperanza como una posibilidad de pluralidad de miradas sobre la propia visión, pero también de direccionalidad a lo inédito posible como visión de futuro.

2) Momento Campo Problemático de Objetos de Conocimiento Posible. Se aborda el sentido y la implicación de un campo problemático de realidad capaz de construir una relación de conocimiento con un predominio significativo de la exigencia epistemológica sobre la teórica, mediante la estructuración de relaciones entre el objeto de conocimiento, sus prácticas y las circunstancias de la formación, así como la capacidad para reconocer las mediaciones que las cruzan y la posibilidad de potenciarlas. De esta forma se construyen propuestas de objeto de conocimiento transformadoras más allá de los límites de las teorías, pensando e incluyendo nuevas realidades. En este campo se consideran las dimensiones micro, meso y macroestructural, en una dialéctica de inclusión, en vez de partir de un problema ya bien definido. Se reconocen las mediaciones estructurales y las coyunturas que permiten una lectura crítica de la realidad. En el sentido de que el sujeto se sitúe históricamente y apropiarse del momento como “movimiento abierto, pleno de potencialidades” (Zemelman, 1989).

Se exige partir de campos problemáticos para contextualizar la especificidad del objeto. Se busca dar movimiento a la realidad social y renovar la direccionalidad en función de visión de futuro que conjugue lo determinado, lo indeterminado y lo determinándose. Movimiento que demanda la realidad.

El investigador que piensa desde un campo problemático, delibera desde la apertura de la totalidad de sus facultades, de sus pensamientos, de su subjetividad, de su sensibilidad. Entonces el ángulo de lectura se vuelve proceso y no fin en sí mismo, la diferencia entre problema y campo problemático es que el problema se utiliza desde el positivismo como garante, preposición dirigida para obtener un resultado, que tenga variables, que implique la posibilidad de verificación mediante una prueba empírica, y que de resultado desde la visión paramétrica de la ciencia positivista de primer orden.

En contraparte, en la Dialéctica Constructiva Transdisciplinaria, se inicia con un objeto de conocimiento que se encuentra en un campo de objetos de conocimiento, la función de la investigación es delimitar el campo en el que se encuentra el objeto de conocimiento que se está construyendo (Saavedra, 2001).

Al problematizar de esta manera, la realidad es la articulación-problema circuncéntrico, aglutinador y eje, una matriz-configuración de problematización del conocimiento, convirtiéndose así en problematización del conjunto de relaciones posibles en función de la propia realidad.

3) Momento Problematización Empírica. Se problematizan experiencias concretas de práctica docente empleando un diagnóstico de reconstrucción, diferente al normativo, cuya función está ligada a la necesidad de construir proyectos sociales. La intersubjetividad, en términos de la capacidad para reconstruir relaciones posibles, permite articular antes que explicar y reconstruir las propuestas de Docente Posible y de Objeto de Conocimiento. La problematización empírica consiste en la reflexión crítica del conocimiento que sobre el objeto se ha adquirido por vía de la experiencia (Saavedra 1997), a partir de la realidad concreta, para enriquecerla, complejizarla y considerar insumos potenciados.

En este tipo de reflexividad se buscan las coyunturas para desde ahí abordar la problematización, en este tránsito entre la racionalidad crítica y la complejización de la realidad se encuentran los retos, no las respuestas, como potencialidad para solventar los desafíos problemáticos que nutren este momento de la investigación.

Se toma en cuenta la criticidad, pero también la historicidad, en el sentido de tomar como referente la diferencia entre lo fijo y petrificado y la historicidad como potenciación de la realidad, la utopía como inédito viable y su prospectiva como la tríada pasado-presente-futuro, es captar la realidad desde el desplazamiento de la problemática como presente en un determinado contexto, buscando reconocer las opciones que permitirán darle direccionalidad al desarrollo mediante proyectos de investigación.

Se trata de la formación de una conciencia crítica que permite partir de la realidad para realizar el diagnóstico de reconstrucción que permite comprender y reconstruir el objeto desde la experiencia.

4) Momento Problematización Teórica. Se problematizan cuerpos teóricos, con la finalidad de identificar insumos potenciales para enriquecer las propuestas de Sujeto-Posible y la propuesta de figura didáctica innovadora, mediante un pensamiento categorial, intentando recuperar la historicidad del conocimiento desde su misma construcción, que permitió la construcción de conceptos ordenadores, articulando los insumos potenciales derivados de la problematización de las teorías con las nociones de quienes construyeron las propuestas. Este apartado permite racionalizar y explicar el objeto, para que se aprehenda ese pensar, utilizando la inclusión de estructuras teóricas explicativas.

Se recuperan insumos que se articulan al objeto de conocimiento, los cuales aparecen al interior. El uso crítico de la teoría se dirige hacia el sentido de comprender el estado del conocimiento, pero articulado a la realidad desde la cual se piensa el objeto, categorialmente. Igualmente se parte de campo de objetos, en vez de objetos teóricos.



La investigación dialéctica, transdisciplinaria y constructiva, no usa el marco teórico, sino su desplazamiento: la problematización; el marco teórico es lo dado, deviene del conjunto de teorías, es una construcción detallada, pero cerrada, de constructos que se utilizan en la investigación, encuadrada, clásica, de primer orden, paramétrica.

Es por esto que en este enfoque investigativo dialéctico se busca desplazar, tender puentes, problematizar, este alejamiento como problematización en la acción de abrir el pensamiento, de establecer relaciones de conocimiento.

En este momento se busca-encuentra la producción de conocimiento, lo cual amerita ejercicios de distanciamiento “[...] leer lo teórico desde fuera de lo teórico” (Zemelman, 1998); es colocarse en los límites de lo que se conoce o cree conocerse.

Este distanciamiento es en sí la problematización, que consiste en un ejercicio epistémico desde el cual se asume que la realidad, no como un producto terminado, sino como algo que se conforma de procesos vivos y articulados con diferentes temporalidades, que si bien se captan como productos históricos en el momento de su lectura, también se saben productores de más historia, donde habita lo potencial, que demanda una lectura crítica y pertinente para su direccionalidad.

5) Momento Viabilidad. Los participantes establecen relaciones con universos específicos; diseñaron planes de acción a corto, mediano y largo plazo, a través de los cuales ponen en práctica las construcciones realizadas, sistematizaron procesos y resultados, categorizándolos para identificar insumos potenciales de las propuestas de figura didáctica (Objeto de Conocimiento) y del Sujeto-Posible. Se concretan la articulación de insumos potenciados, con la dinámica de la praxis intencionada del sujeto, utilizando insumos referenciales a la planeación y las posibilidades de actuar en una realidad concreta.

Desde una perspectiva dialéctico constructiva-transdisciplinaria, este es el momento de insertar en la realidad el objeto de conocimiento considerando la posibilidad de darle direccionalidad al mismo, que transite como reflexividad-acción en la construcción y reconstrucción del mismo, además de sus componentes.

La direccionalidad como la articulación de sentido, de consolidación de las fuerzas prácticas de manera crítica e histórica, lo inédito viable en proceso de afirmación, afirmar para trascender, direccionalidad de los procesos como despliegue de la totalidad como especificidad del objeto de conocimiento.

El futuro es la prospectiva poiética, es el devenir del ahora como transpresente de posibilidad, desde un ángulo de vista crítico autopoiético, se trata del futuro-presente de la horizontica que se despliega en función de lo inédito viable desde un proyecto político como utopía posible.

La viabilidad se presenta como la articulación entre las articulaciones y los niveles de concreción del objeto, como un movimiento en reflexividad-acción construcción reconstrucción de esa realidad concreta, la viabilidad es la conformación del proyecto político en ciernes como praxis de transformación del estado de las cosas de manera dinámica y posible, de compromisos de acciones compartidas pertinentes al contexto.



6) Momento Teorización. Mediante procedimientos de triangulación y especificación se reflexiona sobre lo planificado y realizado, sobre los significados de las elaboraciones conceptuales o de las construcciones categoriales que hacen los sujetos, sobre el sentido histórico, las visiones utópicas y sobre su dimensión en un horizonte de las propuestas abordadas y de su desarrollo. Procesos y productos se socializan públicamente en el propósito de enriquecerlos con las aportaciones de pares o de consultores e interlocutores; y se difunden por distintos medios como un proceso de construcción de conocimiento. Permite discutir las opciones articuladas al objeto. Las reconstrucciones al mismo y los niveles en que se construyen nociones, mapas y redes conceptuales, desde la utopía posible, en que se construye y reconstruye el objeto.

El momento de teorización atiende a una articulación totalizadora como recurso clave para la construcción de objetos de conocimiento y, de esta manera, la subordinación del proceso teórico, como proceso teoría-mirada ética del ser-sujeto, a la exigencia de objetivación, en el propósito de controlar socialmente un proceso teórico, sustentado no en la prueba sino en la pertinencia necesaria de la teoría con relación a la construcción de los objetos de conocimiento (Saavedra, 2011). De este modo la realidad no se media con teorías, sino con modos de organizar la realidad, los cuales surgen de los proyectos políticos que se proponen los sujetos sociales.

En la investigación dialéctica constructiva transdisciplinaria el momento de teorización, pasa por pensar, saber, querer, hacer el conocimiento del conocimiento que se está gestando en la investigación, pasa por darle sentido histórico a las visiones utópicas y los proyectos políticos, por último es la mediación desde donde se construye la crítica para usar la teoría y se construye teoría para usar la crítica (Saavedra, 2011).

## Conclusiones

Esta investigación, desde un ángulo de lectura crítico, se observa como un proceso de apertura y cierre hacia lo inédito, inacabado, incertidumbre y certeza de transformación, al mismo tiempo potencia una nueva racionalidad del pensar, del ser y el hacer, como una visión de la dialéctica, categoría potenciadora de movimiento articulada a el pensamiento complejo como estrategia metodológica y cosmovisión-ángulo de lectura de la realidad en la educación

Desarrollar procesos investigativos obliga la generación de resultados, desde un enfoque de Investigación Dialéctica Constructiva Transdisciplinaria, se abordan y da cuenta de procesos de transformación en la educación, desde la transdisciplina, la complejidad, la integralidad y la alteridad, el enfoque pretende apoyar a los docentes e investigadores de las instituciones formadoras de docentes, a los docentes frente a grupo de educación básica y superior para que ellos potencien y posibiliten la mejora constante de su hacer haciendo y la elevación de la calidad educativa.

La Investigación que se construye desde la visión de la Dialéctica Constructiva Transdisciplinaria, permite pensar pensando la realidad y transformar transformando la misma, se actúa para emancipar al ser-

sujeto desde su condición unicidad-complejidad, logrando el desarrollo de los docentes como formando formándose, en la educación básica, media superior y superior donde se está en servicio, buscando la innovación-intervención e investigación en su propio hacer educativo, además de darle direccionalidad a los procesos de construcción de conocimiento nuevo e inédito en la educación.

## Referencias

Freire, P. (1997). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo XXI.

Lasky, S. (2005). A Sociocultural Approach to Understanding Teacher Identity, Agency and Professional Vulnerability in a Context of Secondary School Reform. *Teaching and Teacher Education*, 21, 899-916.

Martínez Escárcega, R. (2011). *La epistemología rupturista: reflexiones sobre un psicoanálisis del objeto*. México: IPEC.

Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.

Nicolescu, B. (1996-II). *La transdisciplinariedad una nueva visión del mundo*. Mónaco: Ediciones Du Rocher.

Saavedra Regalado, M. (2001). *Elaboración de tesis profesionales*. México: Pax.

Saavedra Regalado, M. (2009). *Complejidad y transdisciplina: utopía posible de la formación docente*. Morelia, Mich., México: ENSM.

Saavedra Regalado, M. (2013). *Gnoseología y paradigmas epistemológicos*. Morelia, México: ENSM.

Saavedra Regalado, M. (2014). *Formación docente eficaz: estrategia de Investigación Dialéctica Transdisciplinaria*. Morelia, México: Pax.

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós.

Valdovinos, J. y Reyes, R. (2009). *La autobiografía razonada, motor de la formación docente*. Uruapan, México: UPN.

Zemelman, H. (2005). *El desafío de las ciencias sociales para la formación de profesores en América Latina*. México: Pax México.