



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ÁREA ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA**

**RENOVACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE PARA GENERAR EL
PENSAMIENTO COMPLEJO EN EL CREN "BENITO JUÁREZ"**

**PROYECTO TERMINAL DE CARÁCTER PROFESIONAL QUE
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE**

ESPECIALIDAD EN DOCENCIA

Presenta:

NAVIDAD GÁNDARA ROMERO

Director de Proyecto Terminal:

DRA. ROSAMARY SELENE LARA VILLANUEVA

Noviembre, 2018

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ÁREA ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA**

**RENOVACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE PARA GENERAR EL
PENSAMIENTO COMPLEJO EN EL CREN “BENITO JUÁREZ”**

Nombre del alumno:

NAVIDAD GÁNDARA ROMERO

Director:



DRA. ROSAMARY SELENE LARA VILL NUEVA

Asesora:

DRA. MARITZA LIBRADA CÁCERES MESA



Lector:

MTRA. MARÍA DE LOURDES OROZCO RAMÍREZ

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	5
1. ESTADO DE LA CUESTIÓN	6
1.1. El Pensamiento Complejo en Educación Superior en lo internacional, lo nacional y lo local.....	6
1.2. La Renovación de la Práctica Docente en Educación Superior en lo internacional, lo nacional y lo local	14
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
2.1. Antecedentes	22
2.2. Pregunta central.....	26
2.3. Preguntas de investigación	27
2.4. Objetivo General	27
2.5. Objetivos específicos	27
2.6. Supuesto	28
2.7 Justificación.....	28
3. MARCO TEÓRICO: DE LO PREDECIBLE A LA INCERTIDUMBRE	30
4. MARCO CONTEXTUAL	40
4.1 Caracterización de la institución.....	40
Ubicación del Centro Regional de Educación Normal Benito Juárez.....	40
4.2. Impacto del Marco Político/Educativo Internacional en el CRENBJ.....	41
4.3. Infraestructura del Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez”	42
4.4. Características de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Especial	42
4.5. Procedencia de los Estudiantes de la Licenciatura en Educación Especial	43

4.6. Perfil de Egreso de los Estudiantes de la Licenciatura en Educación Especial ..	43
5. METODOLOGÍA: LA INVESTIGACIÓN/ACCIÓN.....	43
5.1. Implicaciones de la investigación/acción.....	45
6. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN PROCESO DIALÉCTICO	48
6.1 Participantes.....	49
7. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN.....	50
8. DISEÑO INSTRUCCIONAL.....	50
REFLEXIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69

PRESENTACIÓN

La construcción de éste Anteproyecto se logró con base al Programa y el Perfil de Egreso de la Especialidad en Docencia de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, con el que se favorece la actuación profesional desde una perspectiva académica, práctica e investigativa que permite el diseño de proyectos y propuestas de intervención educativa, con una visión crítica, reflexiva y creativa del fenómeno educativo en general y con los saberes requeridos en lo particular para la transformación y el cambio del paradigma epistemológico y potenciar conocimientos, habilidades, actitudes y valores a través de la renovación de la práctica docente (Rediseño 2015).

Por lo anterior se elaboró la presente propuesta de Anteproyecto en el que se evidencia el proceso del constructo profesionalizante que favorece la Especialidad en Docencia y en el que el contenido se ha desprendido de un acercamiento a la investigación/acción, análisis, organización y sistematización de fuentes revisadas para sustentar la estructura del anteproyecto, que está compuesta por el estado de la cuestión, planteamiento del problema, antecedentes, preguntas de investigación, objetivos, supuesto, justificación, marco teórico, marco contextual, metodología, identificación del problema, diseño instruccional y referencias bibliográficas.

El estado de la cuestión contiene aportes de los documentos y autores más relevantes que se han tratado y se vinculan con el tema de estudio, el planteamiento del problema describe la situación que se está investigando, el marco teórico expone los fundamentos teóricos y la relación con el objeto de estudio, el marco contextual recupera los antecedentes históricos del contexto de estudio, la metodología refiere cómo se abordan las categorías y la bibliografía está compuesta de las fuentes consultadas.

Por último, cabe mencionar sobre la vinculación del tema de estudio con el propósito del proyecto de Red de Comunidades para la Renovación de la Práctica Docente (RECREA) en la educación superior, en el que se identifican tres categorías, la renovación e innovación de la práctica docente, el pensamiento complejo y el uso de las TIC; de las cuales se toma la renovación e innovación de la práctica docente y pensamiento complejo.

1. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Para enfrentar y corresponder a la realidad educativa que se demanda en el siglo XXI, se ha manifestado en el ámbito de la Educación Superior un especial interés por el pensamiento complejo y la renovación e innovación de la práctica docente, por lo cual; se realiza la investigación sobre su epistemología y proyectos implementados. La información que se ha localizado con respecto a su implementación, lo que se ha dicho y hecho en el ámbito educativo referido, se ha sistematizado para presentar el estado de la cuestión desde el contexto internacional, el contexto nacional y el contexto local. Esta investigación ha sido dividida en:

- a) Investigación en Instituciones Educativas de Nivel Superior sobre el Pensamiento Complejo en lo Internacional, lo nacional y lo local.
- b) Investigación en Instituciones Educativas de Nivel Superior sobre la renovación de la práctica docente en lo Internacional, lo nacional y lo local.

Para su comprensión, se expone a continuación, los documentos localizados en las siguientes categorías de este estado del conocimiento:

1.1. El Pensamiento Complejo en Educación Superior en lo internacional, lo nacional y lo local.

El Pensamiento Complejo en Educación Superior en lo internacional

Se han localizado y analizado diversos documentos y proyectos para identificar qué se ha dicho y hecho referente a la renovación de la práctica docente y pensamiento complejo entre los docentes en servicio y entre los estudiantes, y qué proyectos se han implementado en la educación superior, con una mirada de lo internacional a lo local.

Para el filósofo francés Edgar Morin, el pensamiento complejo es una palabra problema y no una palabra de solución, en su estudio Introducción al pensamiento complejo manifiesta como objetivo, generar un pensamiento complejo.

Así mismo, en su ensayo, El Método IV Las ideas. Su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización, realiza una aportación sobre el pensamiento complejo con la categoría de conocimiento, y manifiesta que el propósito a la introducción al conocimiento del

conocimiento es que el problema es la necesidad de un pensamiento complejo. Hace una investigación para conducir la razón y buscar la verdad en las ciencias y manifiesta una perspectiva desde la antropología del conocimiento en su sentido más amplio, desde su percepción hasta los mitos e ideas, el ángulo de vista de este volumen se restringe a las ideas (Morin 1991).

En ese sentido es fundamental definir el concepto de pensamiento complejo. Este es visto como la complejidad en función de la relación con el todo, en contraste con el paradigma de la simplicidad en relación con la obediencia del orden natural y la relación del pensamiento complejo con la interdisciplinariedad en oposición con la realidad mundial (Morin 1995).

En el ámbito de la Educación Superior, el autor Morin realiza la aportación del documento de Los siete saberes necesarios para la educación del futuro, a través de la UNESCO (1999). En dicho documento manifiesta como propósito exponer los problemas centrales o fundamentales que permanecen por completo ignorados u olvidados y que son necesarios para enseñar en el presente siglo (Morin 1999), además expresa propuestas para una educación en términos de durabilidad, especialmente en su función de encargada del “Programa internacional sobre la educación, la sensibilización del público y la formación para la viabilidad.

Después, Morin (2004) en el Método, Tomo 6. La Ética. Establece el objetivo en formular un pensamiento complejo para abordar la realidad, las categorías las señala con la ética y la incertidumbre, osadía y reflexión. El proceso metodológico es analítico y se centra en concebir la relación compleja entre riesgo y precaución. Para toda acción emprendida en un medio incierto, hay antagonismo entre el principio del riesgo y el principio de precaución; siendo necesarios unos y otros, se trata de poder unirlos a pesar de su oposición, según las palabras de Pericles [Sabemos] mostrar la máxima osadía y además reflexionar sobre lo que vamos a emprender; en los demás la ignorancia produce osadía, la reflexión vacilación.

En contribución a la crítica del pensamiento complejo de Edgar Morin. Bases para un programa de investigación sobre paradigmas. El CONICET del Instituto de Investigaciones Gino Germani en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Rodríguez

(2016). Realiza una crítica constructiva a la postura del pensamiento de Edgar Morin para contribuir a superar la carencia que menciona sobre el método que no propone Morin, a partir del paradigma. Las categorías que utiliza son paradigma, paradimatología, sistema de pensamiento, pensamiento complejo, sistemas complejos. El estudio que realiza es cualitativo, epistemológico y paradigmático. Los aportes van en el sentido de la ausencia de la propuesta de un método para el paradigma de un pensamiento complejo.

A continuación, se mencionan Proyectos que se han implementado en Instituciones de Educación Superior respecto al Pensamiento Complejo.

En el marco internacional, según Pomposo, 2014, los antecedentes se identifican con el proyecto Multiversidad en Buenos Aires Argentina. Con el objetivo de ser una entidad pedagógico-cooperativa creada en 1982 y desarrollada programáticamente hasta 1987 por Miguel Grinberg, Leonardo Sacco y Fabricio Simonelli. Estuvo basada en el concepto de Prácticas Pedagógicas Independientes y fue rampa de lanzamiento de otros programas educativos. Incorporando los trabajos de Edgar Morin sobre interdisciplinariedad y sistemas complejos, en el año 2010 es fundada Multiversidad Abierta en Buenos Aires, con el propósito de un pensar situado para fortalecer la idea de pluricomunidades de investigación transdisciplinar e interculturalidad de educación libre y abierta, fundada en los principios de libertad, relación, diferencia, mestizaje e interculturalidad.

De igual modo Porlán y García (2000), son creadores del proyecto IRES (Investigación y Renovación Escolar). Publicado en la Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales de la Universidad de Barcelona. En dicho proyecto se identifica el propósito en fundamentar un análisis crítico de la realidad social de la escuela para la renovación de la pedagogía en sus objetivos. Las categorías encontradas son renovación escolar. El método utilizado se basa en el estudio y trabajo de campo. El proyecto pretende fortalecer una visión compleja del cambio educativo, formar la investigación en equipos de profesionales críticos para generar y consolidar una cultura escolar y profesional alternativa. La participación se ha generado entre países de América Latina y España.

Con respecto a “El pensamiento complejo y la pedagogía”, en Chile, Santos (2000) señala como objetivo realizar el análisis de las repercusiones que tiene sobre la educación y la

escuela un mundo que se define por la complejidad y la complementariedad. Las categorías que se observan son pensamiento complejo, educación holística, cognición y afecto y comunidades de aprendizaje. El proceso metodológico es reflexivo y la aportación que realiza es sobre la idea de la construcción de una teoría holística, se pretende comparar con el pensamiento complejo de Morin. La idea de pensamiento complejo pudiera responder desde la gestión de recursos humanos en múltiples órdenes de la vida.

Para Vaillant y Marcelo (2013). Las tareas del formador en Málaga, España, han orientado su objetivo en saber cómo administrar la complejidad del mundo actual. En el proceso reflexivo destaca la formación de formadores en la educación superior y el pensamiento complejo. Los resultados reflejan que la formación de formadores continúa siendo un territorio poco explorado. Sucede con este tema lo mismo que ocurre con la enseñanza; la creencia es que para enseñar lo único que se requiere es conocer lo que se enseña: el contenido o materia a enseñar.

Luego en Colombia, Robinson Roa (2005), en “Formación de profesores en el paradigma de la complejidad. Educación y Educadores”. En su objetivo propone aspectos relevantes para diseñar y desarrollar metodologías de enseñanza y aprendizaje de la ciencia en y para la complejidad; igualmente, abre un espacio para plantear la evaluación bajo este paradigma. Las variables se destacan en complejidad, enseñanza, aprendizaje y formación de profesores. El proceso metodológico se menciona a partir de la observación y la reflexión de la complejidad. El aporte va en el sentido en que la formación de profesores en el paradigma de la complejidad puede conducir a la formación de concepciones más cercanas a la manera de cómo se ha desarrollado el conocimiento y trabajo científico y a tomar posturas críticas y creativas ante la realidad.

La postura de Inés Aguerro en Ginebra, Suiza para la UNESCO (2009), se centra en identificar el enfoque de la complejidad que propone la superación del ideal clásico de racionalidad, centrado en el primado de la razón, la objetividad del saber, el método y la noción del conocimiento. En las categorías se trabaja a partir de la hegemonía de la educación, el paradigma tradicional y el paradigma del tercer milenio. La metodología se realiza en investigación cualitativa. Los aportes rescatan sobre la opinión de que poco se

ha avanzado y menos se ha discutido sobre las definiciones epistemológicas que deben caracterizar lo que hoy la sociedad define como conocimiento válido. Ya que no alcanza la educación actual para responder a las demandas de la sociedad.

Cabe mencionar que Estela Maza (2010) en su ensayo “Desarrollo de Habilidades de Pensamiento”. Modelo desarrollado por la Universidad de Iowa. Presenta los resultados del estudio realizado en los que con base al objetivo establece como categorías el pensamiento básico y metacognición. El método del estudio se desarrolló en lo analítico y cualitativo. En los resultados establece tres categorías de pensamiento, el pensamiento básico, el pensamiento creativo y el pensamiento crítico.

Para María Escobar (2011), el pensamiento complejo de Edgar Morin y los 7 saberes necesarios para la educación del futuro. El estudio de un fenómeno se puede hacer desde la dependencia de dos perspectivas: holística (se refiere a un estudio desde el todo o todo múltiple) y reduccionista (a un estudio desde las partes). Su categoría se centra en la teoría del pensamiento complejo en un proceso analítico. La postura es que tanto la realidad como el pensamiento y el conocimiento son complejos y debido a esto, es preciso usar la complejidad para entender el mundo.

Por lo tanto, se manifiesta en Morin (2012) el objetivo de desarrollar un modo complejo de pensar en la experiencia humana, recuperando el asombro ante el milagro doble del conocimiento y del misterio, señala la complejidad como palabra problema y no una palabra de solución. El proceso lo desarrolla en un método de análisis. Las ideas principales señalan que habría que sustentar al paradigma de disyunción/reducción/unidimensionalización por el paradigma de distinción/conjunción que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar ni reducir. Lo que afecta a un paradigma, es decir, la clave de todo un sistema de pensamiento afecta a la vez a la ontología, a la metodología, a la epistemología, a la lógica y, en consecuencia, a la práctica, a la sociedad, a la política. La ontología de occidente estaba fundada sobre entidades cerradas, como ser la sustancia, la identidad, la causalidad el objeto y el sujeto.

Al escuchar a Pomposo (2014), en Introducir al pensamiento complejo. Ciencias Naturales, Sociales y Humanidades. En el Video Mundo Real Edgar Morin. Una Visión Integradora, Argentina. Se identifica que se centra en abrir el panorama cognitivo acerca

de la importancia del pensamiento complejo, de tal suerte que se pueda dimensionar mejor sobre la obra de Morin, y la labor formativa de Multiversidad en el ámbito de la misión educativa. En el proceso de reflexión se resalta sobre el objetivo no alcanzable de una teoría general que persigue la meta del conocimiento.

Y en Ecuador, Jimmy Zambrano, (2016), en “Aprendizaje complejo en la educación ecuatoriana”. Revista Ciencia UNEMU. Analiza la enseñanza a partir de modelos que desarrollen el aprendizaje y la expectativa de los estudiantes, a fin que resuelvan los problemas cruciales de la sociedad ecuatoriana. Las variables son aprendizaje complejo, diseño curricular, educación superior, sociedad del buen vivir. El método es reflexivo. El enfoque de solución de problemas podría ser el más adecuado ya que con este enfoque la formación universitaria podría afrontar los desafíos impuestos por la complejidad. El enfoque se basa en los problemas para la sociedad del buen vivir.

El Pensamiento Complejo en Educación Superior en lo Nacional

Con el Proyecto Aula (2010), “Pasos para el diseño de tareas/proyectos de aprendizaje para el desarrollo de competencias y pensamiento complejo”. Universidad Veracruzana. México. El objetivo es que el trabajo será modelo para extender la experiencia y aplicar este método de diseño instruccional en el siguiente periodo académico en el diseño de las tareas y actividades de una Experiencia Educativa seleccionada por el profesor. Las categorías son las tareas y proyectos de aprendizaje. El método es reflexivo. Las aportaciones son que para cada uno de los niveles de dificultad de la(s) tarea(s) y proyecto(s) de aprendizaje, que se enuncian: describa los objetivos de desempeño que muestran que se logran los aprendizajes. Expresé los objetivos de desempeño en términos de acción, condiciones, herramientas, y estándares de ejecución o desempeño esperado de acuerdo a la clase de tareas (nivel de dificultad).

Castañeda, Peñalosa y Austria (2012). “El aprendizaje complejo. Desafío en la educación superior”, UNAM. Plantean en su objetivo, construir, validar e implementar modelos e intervenciones que den cuenta, evalúen y fomenten el aprendizaje complejo, característico de las distintas disciplinas que conforman la formación universitaria, constituyen retos para la generación de un cuerpo teórico capaz de explicar las variables que le predicen, tanto como desafíos al diseño y organización de ambientes y tareas de

la vida diaria que lo fomentan. Las categorías son Aprendizaje complejo; epistemología personal; aprendizaje autorregulado; estrategias cognitivas. El hallazgo consiste en que en el aprendizaje complejo académico existe una importante influencia de las creencias epistemológicas, que influyen directamente en el aprendizaje, o indirectamente al intervenir sobre estrategias cognitivas y autorregulatorias. Cuando estas son profundas y relacionadas con creencias reflexivas, conducen a aprendizajes efectivos, aunque es preciso tomar en cuenta complejas interacciones entre todas estas habilidades de los estudiantes, los contenidos y los contextos de instrucción.

Así mismo en el documento emitido por el Colegio Nacional de Desarrollo Educativo. México 2013, Una mirada a las teorías y corrientes pedagógicas, se rescata el objetivo promover la reflexión respecto a cómo las teorías y corrientes han fundamentado enfoques, metodologías y estrategias educativas, y han proporcionado respuestas y explicaciones a los problemas que plantean la enseñanza y el aprendizaje. Las categorías que maneja son enfocadas a las características y postulados de los trabajos pedagógicos que han guiado la tarea didáctica en las aulas, la metodología se centra en la compilación y la reflexión. Las ideas centrales se ubican en el campo de la epistemología, cuyo objeto de estudio es la producción y validación del conocimiento científico mediante el análisis de sus criterios. Puede decirse que se fundamenta en tres principios: dialogía (la relación del sistema aparece ante la paradoja), recursividad (que es la capacidad de modificar el sistema) hologramia (la parte en el todo y el todo en la parte).

Además, Landín (2015). "El proyecto Aula. Una propuesta de innovación para la docencia y la formación profesional". Universidad Veracruzana. México. En el objetivo resalta promover una cultura institucional de innovación en la práctica docente como estrategia para consolidar el Modelo Educativo Integral Flexible y del diseño curricular por competencias. Las categorías se orientan a partir de salón de clases, innovaciones educativas, pensamiento complejo, investigación, tecnologías de la información y la comunicación. La metodología es basada en el análisis y el enfoque es cualitativo. Los resultados identifican al eje que integra al Proyecto Aula en la investigación que potencia el movimiento, la reflexión la indagación dentro y fuera de ese espacio áulico virtual.

Y en Calixto Flores (2014). “La construcción del currículum de las instituciones de educación superior desde el pensamiento complejo”. Señala que el objetivo es reflexionar en torno al currículum de la educación superior desde el pensamiento complejo. Las categorías son currículum, pensamiento complejo. El proceso es reflexivo y el aporte resalta que se ha de propiciar la reflexión sobre la importancia de la comprensión, como constructora de los saberes que perduran en la conciencia de los sujetos.

El Pensamiento Complejo en Educación Superior en lo local

El proyecto RECREA en la UAEH (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo).

La UAEH, participa en el Proyecto RECREA (Red de Comunidades para la Renovación en la Enseñanza-Aprendizaje). RECREA surge de la Sub-Secretaría de Educación Pública, en participación con la DGESE (Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación), la DGEU (Dirección General de Educación Superior Universitaria) y la SEP (Secretaría de Educación Pública), y contribuirá a mejorar métodos de enseñanza-aprendizaje en el país. En la Revista Digital Educarnos, febrero de 2018, la BUAP dio a conocer que se trata de un trabajo colaborativo entre universidades públicas y escuelas normales del país.

Este proyecto se ha estructurado en 4 fases y la 1ª ha concluido en el pasado mes de junio del 2018, la 2ª concluirá en el mes de julio del 2019, la 3ª alcanzará a 4000 mil docentes capacitados para junio de 2020 y la 4ª y última etapa en el 2021 se aplicará en todas las normales del país. Las instituciones participantes a nivel nacional hasta este momento son: de Chihuahua, Nuevo León, Estado de México, Tabasco, Guadalajara, Veracruz, Puebla, Guadalajara, Irapuato, Aguascalientes, Colima, Michoacán e Hidalgo.

El Proyecto RECREA se constituye en tres ejes de reflexión: Pensamiento Complejo; Investigación-Docencia y Tecnologías de la Información y Comunicación para el Aprendizaje Complejo e Investigación Educativa y se han creado las Comunidades de Práctica.

El proyecto RECREA recomienda el trabajo en colaboración, para favorecer el proceso, se han creado las primeras CoP (Comunidades de Práctica).

1.2. La Renovación de la Práctica Docente en Educación Superior en lo internacional, lo nacional y lo local

Sobre las categorías de práctica docente reflexiva, práctica docente en renovación y práctica docente e innovación se resalta un proceso interrelacionado y se han organizado desde lo internacional, nacional y lo local.

La Innovación de la Práctica Docente en Educación Superior en lo internacional

Para el Suizo Philippe Perrenoud (2001), desarrollar la práctica docente es una práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica. Requiere presentar un proceso analítico sobre la reflexión de la práctica educativa, con ese objetivo define las categorías en la práctica reflexiva y profesionalización pedagógica. En un proceso de análisis para explicar que la práctica reflexiva especifica la situación de un método de formación que parte de la práctica y propone un retorno reflexivo, un esfuerzo de descentralización y de explicitación. Concienciaciones cuyos efectos de transformación se esperan, incluso de transformación de identidad o de movilización en una dinámica de cambio.

Así pues, en Santiago de Chile, para Díaz, Martínez, Roa y Sanhueza. (2010) Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. El objetivo se basa en examinar conceptualizaciones del sistema cognitivo de los docentes, desde la perspectiva socio constructivista. Aborda la cognición como una base conceptual, personal subjetiva y dinámica que tiene un impacto significativo en la actuación docente y en el proceso de cambio en educación. Las categorías son cognición, práctica pedagógica, docente y creencias. El proceso metodológico se basa en el análisis sistemático. Los resultados señalan que los docentes están conscientes de sus creencias, sin embargo, la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, les impide muchas veces que ellas se consigan con su actuación en el aula. El docente sostiene una creencia respecto a alguna variable didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje.

A continuación, Renata Rodríguez (2013), con su artículo "El desarrollo de la práctica reflexiva sobre el quehacer docente, apoyada en el uso de un portafolio digital, en un marco de un programa de formación para académicos de la Universidad Centro

Americana de Nicaragua”. Universidad de Barcelona. Se guía del objetivo de exponer aquellas contribuciones teóricas sobre el concepto de práctica reflexiva y su evolución a lo largo de los años, que tienen especial relevancia para los procesos educativos y el quehacer docente. En categorías de la práctica reflexiva y docencia. En una metodología reflexiva expositiva. El resultado se centra en que el proceso reflexivo del docente implica construcción y reconstrucción de conocimientos sobre la enseñanza, el aprendizaje, el entorno y los procesos educativos tomando en consideración las múltiples experiencias vividas y compartidas.

Con Maurice Tardif (2013) “El Oficio Docente en la Actualidad. Perspectivas Internacionales y Desafíos a Futuro”. En políticas docentes: formación, trabajo y desarrollo profesional. UNESCO. Reflexionar en la evolución actual de la enseñanza desde una perspectiva internacional es el propósito que comparte. Las categorías son oficio docente y desafíos, en un proceso metodológico cualitativo, Los resultados van en el sentido de reconocer que la práctica docente se encuentra muy lejos del ideal de la autonomía profesional. Por el contrario, todos los controles indican la existencia de la ruptura del vínculo de confianza que existía entre los docentes y el Estado en la era del oficio.

Para López, Hinojosa y Sánchez (2014), en Granada, La evaluación docente universitaria. Identifica los criterios para evaluar la calidad de los proyectos de innovación docente universitaria. Las categorías se registran en innovación docente/evaluación/educación superior/calidad educativa. El proceso investigativo evalúa las fases de diseño, desarrollo implementación y evaluación de los proyectos de innovación. La evaluación del proyecto se realiza con el método Delphi. Los resultados de la innovación recomiendan ser una tarea inherente a la propia actividad docente y al compromiso que desde ésta se debería deparar hacia la mejora continua de la enseñanza, como sugieren Poncet y González (2010). Pero no es así, gran parte del profesorado universitario no tiene entre sus prioridades la innovación de su docencia.

Y para Massé y Juárez (2015) “Hacia una resignificación Teórica Crítica de la Práctica Educativa”. Universidad de Jaén España. El propósito se centra en distinguir la corriente oficial generalmente funcionalista, que coadyuve a la participación en la educación y al

concepto mismo de ciudadanía implícito en las corrientes. Las categorías son resignificación, educación, práctica educativa, participación ciudadana y democracia. El proceso es analítico y arrojó como resultado la importancia de una resignificación de lo local a través de una propuesta pedagógica participativa, está pensada en una recuperación de la identidad comunitaria.

Además, Pagés y Hernández (2016), España. “La innovación como competencia docente en la universidad: innovación orientada a la mejora del aprendizaje”. Señala, promover la mejora del profesional del profesorado a través de programas de formación docente basado en competencias, redundando en una mejora de su actuación en el aula, por lo tanto, del aprendizaje de los estudiantes. Las categorías se basan en competencias docentes, innovación docente, desarrollo competencia y formación profesorado universitario. El proceso metodológico se basa en el análisis sistemático. Las aportaciones señalan la poca importancia concedida a las competencias de innovación, es un dato a considerar para emprender acciones de seguimiento de la calidad y la incorporación de acciones de mejora en este campo.

Luego en América Latina, para Denise Vaillant (2016). Trabajo colaborativo y nuevos escenarios para el desarrollo profesional docente. El propósito es repensar las políticas de desarrollo profesional docente y los nuevos escenarios de colaboración entre maestros y profesores. Las categorías son aprendizaje colaborativo y el proceso metodológico se basa en un análisis sistematizado. Las aportaciones señalan la ausencia de un programa coherente bien coordinado. Las actividades propiamente de formación continua conviven con múltiples actividades promovidas desde diversas instancias administrativas y de gestión con la consecuente dispersión y falta de pertinencia para los objetivos relacionados con la profesionalización e innovación.

La Innovación de la Práctica Docente en Educación Superior en lo nacional

En Fierro y Contreras (2003). En el artículo de “La práctica docente y sus dimensiones”. Reflexionan sobre las propias prácticas en la compleja trama de relaciones con las cuales el maestro debe vincularse. Las categorías son práctica docente y dimensiones de la práctica. En un proceso metodológico indagatorio y analítico. Para arrojar los resultados

sobre la práctica docente, al ser de carácter social, intervienen diversos procesos que constituyen la compleja trama de relaciones con las cuales el maestro debe vincularse.

Díaz Barriga (2005). “El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos”, México. Objetivo, explorar múltiples situaciones que enfrenta el profesor de la educación superior con las innovaciones, entendiendo que no todas pueden ser llevadas a la práctica en un modelo específico. Categorías: educación superior/enseñanza/didáctica/ innovación educativa/ México. En una metodología basada en la observación, la exploración y el análisis. El resultado es difícil de aceptar ya que no hay una respuesta universal, sino una opción más pertinente que otras; cuesta reconocer que la docencia funciona gracias a una especie de ensayo y error.

En Cánovas (2007), “Reflexión de la práctica docente en un proceso innovador, Universidad de Guadalajara”. Parte del propósito de adecuar el programa institucional a las expectativas, intereses o posibilidades de los y las integrantes del grupo ante la propuesta que formula el programa de la asignatura. Las categorías son práctica docente/estudiantes/aprendizaje significativo/grupo-comunidad. Las técnicas metodológicas se basaron en la observación participante. Los aportes señalan que las estrategias pedagógicas mediadas por el diseño adecuado de las técnicas didácticas, tendrían que ser implementadas por todos los docentes en seguimiento de una disposición institucional, para que se transformaran en habilidades o competencias de la práctica docente de los y las docentes.

Así mismo Cabrera (2010) En la Universidad Veracruzana, región Xalapa. Experiencia de innovación para la práctica docente en la experiencia educativa “Metodología de la Orientación Educativa. Marca el propósito del Proyecto AULA en promover una cultura de innovación continua en la práctica docente como una estrategia para consolidar el Modelo Educativo Integral y Flexible y del diseño curricular por competencias. Las categorías son proyecto aula; competencias; tareas; metodología de la orientación educativa; ejes integradores; pensamiento complejo; investigación; TIC e innovación educativa. La metodología que se siguió de manera general fue la investigación cualitativa. El resultado se basa en un enfoque epistemológico sustentado en el pensamiento complejo, el desarrollo de competencias profesionales, la incorporación de

los últimos avances de la investigación y el uso de tecnologías de información y comunicación.

De igual modo Adad Cassis (2013), cita a Donald Schön en “Una práctica profesional reflexiva en la universidad”. Parte del objetivo de identificar el conocimiento que el docente tiene para la toma de decisiones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La categoría en formación profesional/ pedagogía permitió centrar el proceso metodológico en la investigación práctica. Los hallazgos agrupan el tema que permite contrastarlo con las prácticas reflexivas como *habitus* en el practicum reflexivo. Además, recupera la pregunta sobre ¿Cómo será el proceso de formación inicial de un profesional en el contexto de esta epistemología reflexiva en la práctica opuesta a la positivista?

Luego Concepción Barrón (2015) en “Concepciones epistemológicas y prácticas docentes. Una revisión”. Universidad Nacional Autónoma de México. Es su Objetivo: hacer una amplia revisión de las concepciones epistemológicas de los docentes y sus implicaciones en la práctica. Las categorías son epistemología, práctica docente, formación, configuraciones didácticas. El método es análisis de campo. Las aportaciones parten de las creencias epistemológicas de los profesores, referentes a las concepciones globales y personales en torno de lo educativo, de la didáctica de la disciplina y de sus prácticas cotidianas en el aula, tienen derivaciones diversas en el curriculum. Las epistemologías que guían las acciones de los profesores en su práctica, en el marco del curriculum escolar requieren analizarse críticamente a partir de la reflexión sobre sus concepciones y creencias y su modificación a través de la praxis.

Y con María Landín (2015) El proyecto aula. Una propuesta de innovación para la docencia y la formación profesional. Universidad Veracruzana, México. El propósito se basa en promover una cultura institucional de innovación continua en la práctica docente como estrategia para consolidar el Modelo Educativo Integral Flexible y del diseño curricular por competencias. Las categorías van desde salón de clases, innovaciones educativas, pensamiento complejo, investigación, tecnologías de la información y la comunicación. La metodología se basó en un enfoque cualitativo y transdisciplinar. El resultado es que un eje más que integra al Proyecto Aula es la investigación. Lo cursos

de dichos proyectos se activan a través de la investigación que potencia el conocimiento, la reflexión, la indagación dentro y fuera de ese espacio áulico virtual.

La Renovación de la Práctica Docente en lo Internacional

En Chile, se reconoce a Tagle (2011), en El enfoque reflexivo en la Formación Docente Calidad en la educación la propuesta de promover el acceso a una formación renovada y de calidad, que les permita a los ciudadanos desarrollar competencias que mejoren sus capacidades productivas para competir en mejores condiciones una formación docente desde un enfoque reflexivo. El proceso de diseño de un programa destinado a la formación de docentes es una tarea, sin duda, compleja. Al respecto, se sugiere tener en consideración los principios asociados al enfoque reflexivo (la explicitación y cuestionamiento de las creencias de los estudiantes; la articulación entre la teoría y la práctica; y la generación de espacios para la reflexión sobre y en la acción) cuando se diseña un programa focalizado en el desarrollo de la competencia profesional de los profesores.

La Renovación de la Práctica Docente en lo Nacional

En Ramón (2013). “Las teorías de Schön y Dewey: hacia un modelo de reflexión en la práctica docente”. Resalta la tarea de resignificar la práctica docente, desde la perspectiva del enfoque reflexivo. Con una categoría en reflexión de la práctica docente y un enfoque reflexivo. Obtiene como resultados que la reflexión abre una vía distinta para reconstruir y reconducir comportamientos endurecidos por las rutinas (que impidan las rupturas epistemológicas, los saltos cualitativos y el diseño de arquitecturas organizacionales). Desde la perspectiva educativa, resulta aplicable a cuales quiera organizaciones que necesiten aprender o enseñar indistintamente y que cristaliza en un paquete didáctico que llamó el Prácticum Reflexivo.

Cabe señalar que las categorías van en el sentido de la formación docente y enfoque reflexivo. La metodología se centra en la reflexión. Los resultados rescatan el proceso de diseño de un programa destinado a la formación de docentes en una tarea compleja.

Para el polaco Bauman (2005) “Los retos de la educación en la modernidad líquida”. Barcelona. Aporta al campo pedagógico elementos novedosos para pensar en estos

tiempos de pasaje e incertezas. En una breve introducción, el autor apunta que, de lo que se trata de reajustar el significado de tiempo. En las categorías se identifican dificultades de medición/ problemas de carácter teórico /indefinición del constructo eficacia docente. En su exposición resalta que en general, en el pasado la educación adquiría muchas formas y demostró ser capaz de ajustarse a las cambiantes circunstancias, fijándose nuevos objetivos y diseñando nuevas estrategias. Pero el cambio actual no es como los cambios del pasado.

Para concluir con el estado de la cuestión se observa que hace falta una metodología que permita las propuestas de intervención desde el paradigma de la complejidad.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la práctica docente afronta al hábito de pensar y de vivir en la cotidianidad, ello se ha convertido en un saber que no se describe, sin embargo no es suficiente permanecer en un pensamiento cotidiano (Schön 2010). El pensamiento es irreductible en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, por ello es fundamental introducir en la práctica docente que se realiza en el Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez” una bifurcación entre el pensamiento básico y cotidiano, el pensamiento creativo y crítico y el pensamiento complejo, (Maza 2010), para promover el acceso a una formación renovada de la práctica y no reducir y/o fragmentar al estudiante como ser humano.

Sin embargo en la realidad, la práctica docente que desempeño en el CREN, ha permanecido en el pensamiento cotidiano y se ha manifestado en muchas de las ocasiones sobre el pensamiento teórico, en una de las formas de poder observar esta condición es que no se ha logrado a través de la práctica docente un pensamiento epistémico, y sobre él permanecen las creencias con respecto a las prácticas docentes con las que no se atiende a las problemáticas frente al aula, a la realidad educativa y a las demandas sociales, la cual ha dejado de lado la renovación e innovación de la práctica docente en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje (Tagle, 2015).

De igual manera, el habitus interpretado como el practicum reflexivo en una vigilancia epistemológica en una práctica opuesta al positivismo (Cassis 2010), da a la práctica

docente el sentido de un pensamiento reflexivo, contrastado con la realidad que se enfrenta en el aula de la normal, se identifican un sin número de actividades por las cuales he dejado la tarea fundamental, que es la práctica reflexiva en y de la práctica docente para la renovación de la práctica docente en la enseñanza y aprendizaje y favorecer el proceso de formación de los estudiantes normalistas en un pensamiento complejo.

Las tareas emergentes, urgentes y recurrentes han desplazado a la tarea fundamental de mi práctica docente que es el hábito de la reflexión que se requiere centrar en los ámbitos escolar, áulico, la enseñanza y el aprendizaje, el curricular, contextual, social, político, etcétera; situación que disminuye la posibilidad en la práctica docente el proceso de formar a un normalista reflexivo en la educación para problematizar. Nuestro problema más grave dice Morin es la dificultad para pensar los problemas más graves, el cambio de paradigma implica una reforma de pensamiento, Rodríguez (2016). Y se agrega, el cambio de paradigma y de hacer.

Por lo anterior, es fundamental introducir y promover en la práctica docente el acceso a la renovación para favorecer las competencias profesionales tanto de docentes como de los estudiantes normalistas, centrados en los niveles del pensamiento a partir de la reflexión continua de la práctica docente en un pensamiento cotidiano, generar un pensamiento crítico y dar paso al pensamiento complejo; para lograr el éxito en la renovación de la práctica reflexiva (Tagle, 2011).

Lo anterior, representa partir desde la realidad educativa y docente, de las creencias y desde el sentido de la vigilancia epistemológica. Es fundamental el paso a mantener las condiciones laborales adecuadas, contar con un proceso de formación de calidad y gestionar un proceso de evaluación que fortalezca en todos los momentos la práctica docente. Es básico reconocer que en la práctica docente se evidencia lo que ocurre, en dónde ocurre, entre quienes ocurren y cómo se reconocen los escenarios; tal situación debe ser punto de partida para reflexionar y llevar la práctica docente hacia un pensamiento complejo.

Una de las mejoras más apremiantes en la realidad contextual del Centro Regional de Educación Normal "Benito Juárez", en la práctica docente para lograr el dominio del paradigma del pensamiento complejo, partir de lo pedagógico y epistemológico en la

reflexión para reconocer al estudiante de manera holística y no fragmentada y analizar al sujeto desde lo biológico, psíquico, social, religioso, económico, las ciencias humanas, lo poético, etcétera, para generar en él el pensamiento complejo.

El paradigma es un punto de conexión teórico que favorece la toma de conciencia de la importancia de construir un punto de vista que permita pensar nuestro pensamiento, conocer nuestro conocimiento, observar nuestra observación, como desafío práctico para interpretar lo real con un pensamiento crítico, reflexivo y autocrítico, (Morin, 1991).

En la normal la práctica educativa se mantiene en un estado reproductivo en el que como docente puedo predecir lo que sucederá en los espacios escolares, es apremiante generar la incertidumbre, no conocer la “verdad”, mantener la práctica docente en una permanente búsqueda de la verdad.

El presente ante-proyecto se contextualiza en el CREN “Benito Juárez”, con el propósito de elaborar una propuesta de intervención en la investigación-acción que permita renovar la práctica docente y favorecer un pensamiento complejo para beneficiar la formación inicial de los estudiantes normalistas. Se pretende que la propuesta permita la interacción entre profesionales de la UAEH con docentes del CREN “Benito Juárez”, y el logro de un trabajo colaborativo a favor de los estudiantes a través de la renovación de la Práctica Docente y la innovación didáctica a través de un pensamiento complejo tanto en el desempeño profesional docente como en el proceso de formación de los futuros profesionales de la educación.

2.1. Antecedentes

En México la formación docente se ha mirado en un marco de tradición. Los antecedentes de la formación docente se recuperan del siglo XIX, en sus primeras funciones los docentes eran parte de las artes y oficios, posterior a ello eran formados en el sistema lancasteriano, más tarde en academias e institutos y en la segunda década del siglo XIX surgen las normales, instituciones que hasta hoy en día forman a los docentes de educación básica. En las normales, la formación de los docentes se ha realizado primeramente en una pedagogía y más tarde con base a un curriculum formal, planes y programas determinados y un perfil de egreso en una relación de estado y magisterio.

En el siglo XIX, los monitores o maestros de las escuelas lancasterianas se instruían en el arte de leer y escribir, era suficiente contar con conocimientos de un ciclo escolar más adelantado para que se realizara la tarea de enseñar entre los mismos discípulos. La formación de los que serían maestros se centraba en preparar futuros ciudadanos con el fin de hacerlos útiles al país, (Lafarga, 2012). También era de uso lograr la formación a través de la práctica con otros maestros y se sumaban al gremio de artes y oficios para mantener algunas garantías en su desempeño laboral.

A finales del siglo XIX, la formación docente se convierte en una profesión de estado, los maestros formados en las normales cumplían su tarea con un enfoque pedagógico, se comienza a difundir una identidad del docente y tendrían que contar con conocimientos pedagógicos. Los maestros de finales del siglo XIX atendían a un método de enseñanza y lo desempeñaban en la práctica. La función de las normales, su organización y la formación y acciones de los docentes y estudiantes ha sido observada continuamente, ya que los egresados se insertan a las escuelas de educación básica de todo el país, a la sociedad, a la vida laboral y se han desempeñado en funciones políticas e ideológicas.

Para la primera mitad del siglo XX, la mayoría de los maestros carecían de título, se conformaron en maestros rurales, maestros indígenas, maestros estatales, maestros federales, maestros revolucionarios, maestros de la elite. La transformación de la docencia se podía ver desde un oficio, una práctica hasta una formación especializada con las posibilidades del que el docente pudiera hacer una carrera meritocrática. Arnaut (2013). En ese ámbito se desarrolla un magisterio que se reforma en el marco jurídico entre estado y maestros, en 1921 se crea la SEP (Secretaría de Educación Pública) y con ello se implementan los Planes y Programas, se instituye un sindicato y se resaltan diferencias entre maestros primarios y profesores o catedráticos preprimarios, formalmente los maestros eran empleados públicos y desempeñaban una tarea técnica o profesional especializada.

Para mediados del siglo XX, los maestros se clasifican en empleados públicos, empleados de confianza y empleados de base, se establece una relación SEP, SNTE (Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación) para garantizar la estabilidad (inmovilidad) de los maestros de base. En este periodo “la SNTE se convierte en

representante no tan sólo de los intereses laborales, sino también de los intereses profesionales del magisterio” Arnaut (2013 p. 11). Las políticas se encaminaron a la creación de varias reformas curriculares, la creación de nuevas modalidades normalistas y nuevas carreras, el aumento de número de años de estudio y para 1984 la elevación de requisitos para ingresar a las normales de haber ingresado con secundaria a ingresar con preparatoria y la transformación de maestros normalistas a licenciados en educación en diferentes carreras.

Los docentes entran en un proceso de formación continua, a través de talleres nacionales, talleres generales, se crea el Centro de Maestros, se crean programas de posgrado (diplomados especialidades, maestrías y doctorados) tanto en instituciones públicas como privadas, sin embargo, para recibir el siglo XXI, se dice que la profesionalización de la educación normal no ha sido alcanzada porque la preparación del personal que participa en la formación de los estudiantes no es la adecuada. (Figuroa 2000). Se cree que la formación de los docentes en las normales no se ha alineado a un perfil para desarrollar la labor docente y las prácticas profesionales se ven impactadas por una serie de creencias, usos y costumbres legitimados, de tal modo que no se ha aventurado a la emergencia de lo nuevo, lo imprevisible, lo inesperado, o la incertidumbre.

Alrededor de los antecedentes de las normales, en la formación docente de los normalistas se han identificado una serie de mitos de la sociedad que han dificultado el avance del perfeccionamiento de la profesión, como por ejemplo que hay un énfasis en la vocación más que en la formación para el perfil docente, otro mito es que la docencia es una labor sencilla a diferencia de otras profesiones y otro mito es que la carrera es corta y sencilla. También la carrera de docente se ve socialmente como una carrera para mujeres, sobre todo en las licenciaturas de educación preescolar y primaria y la población en las normales es mucho mayor de mujeres que de hombres. (Arnaut.2004).

El contexto social y político del que surgió el maestro normalista, el maestro mexicano; ha mutado, y la identidad del docente es cuestionada, a la par del cambio del lugar que tenía el docente en la sociedad y que hoy se observa ha generado conflicto en la identidad del docente, en medio de un conflicto de intereses en los que el sentido de pertenencia

es trastocado y demerita la práctica profesional produciendo una fragmentación en el trabajo colegiado, en los procesos de la enseñanza y el aprendizaje y en la vida escolar.

Los cambios que se han venido gestando en la ideología y las políticas nacionales en el tema de los docentes tienen fuerte impacto en las normales, ahora se plantean una serie de retos para los docentes que recaen en la formación de los futuros profesionales. En el proceso de formación inicial de los futuros docentes, la concepción del estudiante se ha fragmentado desde cada una de las disciplinas y ciencias. Cada uno cumple con su parte sin lograr la formación integral del estudiante como ser humano, se ha quedado la práctica docente en la etapa de la simplificación del pensamiento.

Recordar que los docentes del Sistema Educativo Mexicano han tenido un proceso de constructo a la par de la historia desde el México Independiente hasta la actualidad, permite una mirada retrospectiva para poder entender la realidad actual de las prácticas en las normales, y que los antecedentes comienzan desde el México Independiente con la creación de normales rurales, normales de especialización y posteriormente normales regionales; en las que la formación del docente se centraba en el positivismo, en las ideas jacobinas y más tarde en las ideas de Rebsamen, hasta la actualidad en la que contamos con normales particulares y normales superiores hacían del maestro un maestro ejemplar, un maestro que dominaba el saber.

Considerar una formación holística en el proceso de la enseñanza-aprendizaje es pensar la idea de la gestión de recursos humanos, al referir Santos (2000) la idea de la aspiración a la totalidad es una aspiración a la verdad y que el reconocimiento de la totalidad de la verdad es una verdad muy importante, por lo cual la totalidad es, a la vez, la verdad y la no verdad. La totalidad es la no verdad e implica el reconocimiento de un principio de incompletud y de incertidumbre, pero implica también el reconocimiento de los lazos entre las entidades que el pensamiento debe necesariamente distinguir, y no aislar entre sí. Es fundamental generar la incertidumbre en las aulas de la normal.

En propuesta de Santos, la construcción de un pensamiento complejo en el aula es a partir del rigor de la simbiosis cognición-afecto en la tarea de educar. En ese sentido se reconoce a la práctica docente de carácter social, objetivo e internacional, político-institucional, administrativo y normativo. La práctica docente se conforma de diversas

relaciones que se convierten complejas cuando no se logran atender los lazos entre el pensamiento complejo de manera holística. En esas condiciones la renovación de la práctica docente en la normal requiere de la complejidad en función de la relación consciente con el todo y el hiper complejidad en relación con el pensamiento.

En la normal se requiere del fortalecimiento de la cognición-afecto, ya que la formación de los estudiantes se ha centrado principalmente en un proceso ocupado en la atención a los contenidos, el cumplimiento de las sesiones, la gestión y preparación de las jornadas de práctica docente, la planeación y realización de la práctica en condiciones reales, dejando de lado el afecto necesario para la formación holística de los estudiantes, generando un impacto que aísla a la dimensión interpersonal.

La práctica docente en la normal recupera el proceso de análisis de las jornadas, los resultados y las áreas de oportunidad. Al comparar dicho proceso con el de momentos de estudio, la preparación de la práctica y la realización se puede observar que el tiempo que se dedica al análisis de los resultados del hacer docente requiere de ser diversificado para atender en el impacto del proceso de favorecer un pensamiento complejo en el que se requiere garantizar la duda permanente para confiar en la autoridad de las mentes más brillantes que orientan y guían la práctica docente y el proceso de análisis y reflexión de la misma. Mi práctica docente en la normal ha caído en la certeza de un tiempo cíclico cuyo funcionamiento se ha asegurado con las prácticas repetitivas.

Ante la necesidad de favorecer un proceso de renovación de la práctica docente a través de un pensamiento complejo, con resultados que impacten a la formación inicial de los futuros docentes de la normal con el propósito de evitar los hábitos cotidianos, reconocer la duda de la verdad y la totalidad, evitar la práctica fugaz y difícil de aprehender y lograr el fortalecimiento de la cognición-afecto, surge la inquietud de investigar qué tipo de práctica docente se está realizando, cómo se reconocen los hábitos cotidianos en la práctica docente, cómo se favorece el paradigma de pensamiento complejo en los momentos de enseñanza-aprendizaje áulica, cómo se mantiene la reflexión para la renovación de la práctica y cómo se valida la renovación de la práctica docente para el derrumbamiento del mito del progreso.

2.2. Pregunta central

-
- ¿Cómo potenciar el desarrollo del pensamiento complejo en los estudiantes normalistas?

2.3. Preguntas de investigación

- ¿Cómo reconocer el proceso metodológico en el estudio de la teoría del pensamiento complejo?
- ¿Cómo pasar de la práctica docente cotidiana a una práctica basada en el pensamiento complejo?
- ¿Cómo mantener un pensamiento complejo tanto en la práctica docente como en los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- ¿Cómo renovar e innovar la práctica docente?

2.4. Objetivo General

Diseñar una propuesta de intervención que permita renovar la práctica docente en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje en el aula de la normal para favorecer el pensamiento complejo.

Analizar los fundamentos teóricos y metodológicos relativos al desarrollo del pensamiento complejo en los estudiantes normalistas.

2.5. Objetivos específicos

- Caracterizar las prácticas renovadoras en el hacer docente para incursionar a la complejidad
- Analizar cómo se favorece el paradigma de pensamiento complejo durante los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Favorecer la práctica docente en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje a través de un proceso de reflexión holística para incursionar a la práctica docente renovadora basada en el Pensamiento Complejo.
- Generar un pensamiento complejo en la práctica docente y en los estudiantes en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje a través de un proceso reflexivo holístico de su práctica intensiva en condiciones reales.

-
- Permanecer en la incertidumbre de la práctica docente en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje a través de las prácticas reflexivas.
 - Innovar la práctica docente a través de la implementación de la TIC y su vinculación con tareas que favorezcan el pensamiento complejo.

2.6. Supuesto

Una propuesta de intervención fundamentada en la renovación de la práctica docente y sustentada desde el Pensamiento Complejo, favorece las actuaciones cotidianas en el aula durante los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Es fundamental la mejora de la formación de los futuros profesionales en educación en la que se pretende pasar de un pensamiento cotidiano a un pensamiento complejo, que los futuros docentes puedan realizar el análisis de sus prácticas, así como también analizar los resultados con sus alumnos de tal modo que se pueda verificar con diferentes técnicas de indagación los logros obtenidos durante la intervención en los contextos.

2.7 Justificación

En la última década, a nivel nacional el hacer docente ha sido replanteado, más allá de las exigencias de la sociedad, se han llevado los intereses de los docentes en el ámbito laboral a la reforma del artículo 3º en su apartado III, en el que se menciona que “La ley reglamentaria fijará los criterios, los términos y condiciones de la evaluación obligatoria para el ingreso, la promoción, el reconocimiento y la permanencia en el servicio profesional”. Para dar respuesta óptima a esta realidad, se requiere enmarcar a la práctica docente en una renovación constante; partir de lo “caracterizado en lo fundamental por el predominio de la fragmentación, simplificación, reduccionismo y determinismo, para dar luz al paradigma de la complejidad” (Roa 2005 p.154).

Existe complejidad cuando no se pueden separar los componentes diferentes que constituyen un todo (como lo económico, lo político, lo sociológico, lo psicológico, lo afectivo, lo mitológico, etc.) y cuando existe tejido interdependiente. El pensamiento complejo requiere de un proceso de análisis de la práctica docente que permita la renovación con base a los resultados, resignificarla “viene a ser indispensable para la

actualización tanto de la formación teórica del docente como de dicha práctica educativa en general y, en el nivel teórico y práctico en particular” (Massé y Juárez 2015).

Es esencial que, en el proceso de formación, se cree un proceso permanente de cuestionamiento, partir del hacer en la práctica docente sobre el hacer docente para permanecer en la investigación. En ese sentido se da paso a la investigación/acción porque en esta relación se construyen la significación y la resignificación de la acción docente en sus distintos roles dentro de la institución educativa en un proceso de análisis circular entre teoría y práctica, (Massé y Juárez 2015) para reconocer y reflexionar sobre la práctica docente, seguida de la reconstrucción y una nueva implementación.

La propuesta es intervenir con el desarrollo de una estrategia metodológica, entendida “como procedimientos y técnicas de operación, y el método como movimiento del pensamiento que en su vaivén constante y rico escudriña la realidad y por tanto da cuenta de ella... [ambos] pueden facilitarnos un mejor abordaje de la realidad y por tanto un enriquecimiento de la misma” (Méndez 1991). Con dicho diseño, se plantea que los estudiantes puedan lograr:

- Promover un impacto para modificar las formas de analizar la práctica docente y significarla para su renovación.
- Analizar la práctica a partir de la problematización en el hacer cotidiano y convertirlo en un hacer de hábito de reflexión para la práctica docente en condiciones reales.
- Observar las características del pensamiento cotidiano para dar paso a un pensamiento complejo.

En la delimitación de la realización de la propuesta de investigación/acción, se pretende beneficiar principalmente a los futuros docentes en el proceso de formación inicial, en lo referente al logro de un pensamiento complejo y su impacto en la renovación de la práctica docente, tomar en cuenta las estrategias que se emplean para implementar acciones que permitan la constatación de los logros. Se proyecta que el diseño instruccional tome en cuenta propuestas con los estudiantes, quienes serán los beneficiarios en este proceso. Los estudiantes serán del 5^o semestre de la licenciatura en Educación Especial del Centro Regional de Educación Normal. Y al mismo tiempo el

beneficio de la renovación de mi práctica docente ya que el docente como investigador de su práctica es un sujeto en construcción de la renovación.

3. MARCO TEÓRICO: DE LO PREDECIBLE A LA INCERTIDUMBRE

El Proyecto RECREA (Red de Comunidades para la Renovación e Innovación de la Práctica Docente) en la Educación Superior, se implementa en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en el Área de Ciencias de la Educación, y tiene como propósito favorecer de manera continua la renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, promoviendo una cultura de colaboración entre académicos y teniendo como meta la innovación de la práctica docente.

Para sustentar el objeto de estudio, se considera el propósito de RECREA y se pretende definir con base a la teoría sobre la renovación en los procesos de la enseñanza y el aprendizaje, la innovación de la práctica docente y el pensamiento complejo frente a las competencias profesionales de los futuros docentes en formación en la escuela normal.

La renovación de la práctica docente, la escuela y la educación no es sólo cuestión de nuevos diseños curriculares, ni tampoco de la realización de experiencias escolares innovadoras progresistas de carácter puntual, aunque ambos aspectos tienen indudable importancia. La renovación es más bien cómo se pueden ir consolidando concepciones desde el paradigma de la complejidad y las prácticas diferentes a la cultura escolar tradicional, cultura que sigue perdurando y reproduciéndose, en sus rasgos básicos, a pesar de los cambios formales de un marco legal y organizativo del panorama educativo; es decir cómo se puede ir introduciendo en el sistema escolar procesos complejos para la renovación e innovación de la práctica docente. (Porlán y García 2000).

En ese sentido, el marco legal y organizativo se ha impuesto sobre las prácticas diarias. Para considerar la renovación en la práctica docente en la Educación Superior, se retoma a Martínez y Escarbajal (2011), quienes señalan que se trata de actuar para mejorar la educación activa de los estudiantes de Educación Superior y motivar al profesorado para que se comprenda que los mejores estudiantes no son siempre los que obtienen mejores calificaciones sino los que aprovechan el paso por la Educación Superior para saber pensar de forma autónoma y crítica y actuar en consecuencia. Los planteamientos en

Educación Superior se centran tanto en el modo de enseñanza como en la figura del profesor.

La propuesta de la renovación de la práctica docente se resalta en la filosofía de que enseñar no es sólo transmitir nuevos conocimientos, el profesor de nivel superior debe transmitir un modo de ser y hacer creativos, asumir que su función no se limita a enseñar o transmitir determinados contenidos, sino que ha de generar actitudes abiertas, flexibles, críticas, autoevaluadoras, etcétera. Se han de formar profesionales creadores de cultura y no reproductores de la misma, en la que el docente de educación superior se ha de someter a un gran ejercicio de reflexión sobre las estrategias docentes (Escarbajal, 2009).

La propuesta del filósofo Dewey es que en la renovación pedagógica se debe convertir al estudiante en el protagonista del proceso y brindarle reconocimiento a su iniciativa, resaltar el proceso en la metodología de Proyectos de Aula para resignificar el protagonismo del estudiante a través de un trabajo colaborativo, teorización en el que se involucra a docente y estudiantes. La renovación de la práctica docente debe colocar a los estudiantes como la parte activa a través de la motivación, interés y necesidades de los estudiantes vinculados a los problemas contextuales en el que la integración curricular permita el desarrollo temático curricular y el uso de las TIC, vinculados a la investigación e innovación, Beltrán (2017).

Así mismo, la renovación y el cambio en la práctica docente constituyen un cambio social. En ello exige una reflexión sobre cuáles han de ser, en cada momento, los objetivos y las estrategias de un planteamiento y cómo éste sostiene puntos de vista críticos respecto al pensamiento dominante, pero que se desarrollan en un contexto jurídico-político de democracia formal. (Porlán y García 2000 Proyecto IRES). La renovación de la práctica docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje se centra en la importancia del rol de una práctica reflexiva (la reflexión se define con base a los filósofos Dewey y Schön, quienes han ejercido una influencia importante en las formas en las que el proceso de reflexión es actualmente entendido).

Dewey, en su libro *How We Think* (1933), define la reflexión como una cuidadosa, persistente y activa consideración de cualquier creencia o forma de conocimiento a la luz

de los cimientos que la sustentan. De acuerdo con Dewey (1933), hay dos elementos involucrados en la reflexión: a) un estado de incertidumbre, y b) un proceso de investigación que se centra en develar algunos factores que puedan validar o no una forma particular de conocimiento o creencia.

Por su parte Donald Schön, en sus libros: *The Reflective Practitioner* (1983) y *Educating the Reflective Practitioner* (1987), presenta su visión particular sobre el rol que la reflexión jugaría en el proceso de desarrollo profesional. Sugiere que cualquier profesional enfrenta una situación inesperada en su actuar, tiende a reflexionar sobre los fundamentos que subyacen en esa situación, y al hacer esto, llegaría a nuevas comprensiones de sus acciones y las modificaría (Tagle 2011).

Algunos especialistas plantean que a pesar de la importancia dada a la reflexión en el desarrollo profesional de los docentes, no todos ellos la practican, y algunos ni siquiera han llegado a la claridad del beneficio del proceso. La práctica reflexiva como actividad curricular incluida en el proceso de formativo de los estudiantes y en el hacer docente juega un rol importante en el proceso de modificación de las creencias de los mismos en la medida que genera instancias para la reflexión de esa acción. El análisis de la reflexión tiene que estar basado en las experiencias prácticas de los estudiantes en formación y en la acción del docente.

En el sentido de las prácticas reflexivas, las creencias pueden ser entendidas como estructuras cognitivas que representan el sentimiento de certeza que las personas poseen respecto al significado de algo; como tal, se transforman en un “filtro” de la información que el individuo recoge de su entorno, influyendo en el análisis, clasificación e interpretación que dicha información se realiza, las creencias también se plantean a un nivel tácito, por lo tanto son difíciles de articular y explorar, y este hecho a su vez, explicaría la perpetuación de las prácticas pedagógicas tradicionales (Tagle 2011). Las creencias entonces deben estar sujetas a una vigilancia epistemológica en la renovación de la práctica docente.

Por lo tanto la renovación de la práctica docente, no consiste en una acción reflexiva en una serie de pasos o procedimientos específicos que el docente debe seguir. Según Zeichner (1993) “Es en cambio, una forma de afrontar y responder a los problemas, una

manera de ser como maestro". Y de acuerdo con Dewey (1933), el origen de dicha acción es un estado de duda, confusión y perplejidad, (En Ramón 2013). La práctica reflexiva permite al docente la construcción de conocimientos específicos a través de la solución de problemas que se encuentran en el quehacer; en ella se retoma la propia experiencia como objeto de reflexión y de análisis como vía privilegiada para renovar la práctica docente.

La reflexión de la práctica docente y en la práctica docente, abre una posibilidad diferente para reorientar los comportamientos estáticos por la rutina, que impiden las rupturas epistemológicas, los saltos cualitativos y el diseño de las estructuras organizacionales desde la perspectiva educativa, los resultados aplicables a cualquier situación en que se necesita aprender o enseñar, indistintamente, y que cristaliza en el Prácticum Reflexivo (Ramón 2013).

A continuación, se presenta el proceso de reflexión en la acción que propone Ramón (2013):

- a) Se presenta una situación dentro del aula que provoca que el docente busque en su repertorio una respuesta rutinaria y espontánea.
- b) Las respuestas rutinarias que usualmente ofrece el docente no aplican a la situación; por lo que el docente experimenta sorpresa, inquietud o confusión.
- c) El factor sorpresa llama la atención al docente y provoca una reflexión en la acción, que tiene una función crítica. En ésta se pregunta tanto sobre el acontecimiento inesperado como sobre el conocimiento en la acción.
- d) El maestro busca rápidamente cualquier indicio o evidencia que le permita reestructurar sus estrategias de acción, la comprensión de los fenómenos o las maneras de formular los problemas.
- e) La reflexión da lugar a que el docente experimente in situ lo que ha propuesto realizar.

De esta manera el práctico interactúa con una situación problemática, entabla un diálogo con ella, experimenta con ella, todo de una manera consciente. Se trata de crear un estado recíproco de acciones y reflexiones en continuo (Villar 1995 en Ramón 2013).

En la actuación docente, lograr la renovación docente es mantenerse en el enfoque de la reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en la acción, requiere la construcción de un espacio y un tiempo destinado a reflexionar sobre lo actuado, en que la acción profesional se convierte en un verdadero objeto de conocimiento. Esta implica pensar de manera retrospectiva ya que el docente reflexiona sobre lo que ha sucedido, sobre lo que ha hecho o intentado hacer o sobre el resultado de su acción para comprender mejor el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, los objetivos, los métodos, las actividades, los materiales, la evaluación, el contexto, dicho de otro modo; una mirada holística en la complejidad (Díaz, Martínez, Roa y Sanhueza 2010).

Así mismo Perrenoud (2004) define la reflexión en la acción, como una acción compleja que implica reflexionar durante el proceso, sobre la situación vivida: consiste en preguntarse por qué pasa lo que pasó o va a pasar, lo que podemos hacer, cuál es la mejor táctica, qué orientaciones y qué precauciones hay que tomar y qué riesgos existen. La reflexión sobre la acción realizada, o sea, tomar lo que se hizo, si se podría haber hecho otra cosa, qué se debería hacer para mejorar la acción o los resultados a alcanzar. Implica crítica, análisis, comparación con otras situaciones similares, compilación o evidencias de futuras tomas de decisiones. (Rodríguez 2013).

La renovación de la práctica docente asume un acercamiento a la comprensión de la complejidad, se puede lograr al abordar las creencias y las actuaciones docentes para interpretar la multitud de variables que ocurren en el fenómeno de la transposición didáctica (Ladino 2008). El éxito o fracaso de la renovación de la práctica educativa depende, en gran parte, de la forma en que los diferentes actores educativos interpretan, redefinen, filtran y dan forma a los cambios propuestos. Las acciones dirigidas a la renovación de la práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior no pueden disociar las mediaciones cognitivas, sociales y culturales que posibilitan los cambios y logros educativos.

En el propósito de RECREA, La renovación de la práctica docente da paso a la innovación de las prácticas docentes. Promover la mejora del profesorado a través de los programas de formación docente basado en competencias, redundará en una mejora de la actuación en las aulas. Las competencias de innovación docente se definen como: crear y aplicar

nuevos conocimientos, perspectivas, metodologías y recursos en las diferentes dimensiones de la actividad docente, orientados a la mejora de la calidad del proceso-enseñanza. La innovación de la práctica docente se da en el binomio docente-estudiante ya que al innovar las prácticas se potencia el aprendizaje del estudiante, dentro del binomio enseñanza-aprendizaje característica de los nuevos modelos educativos. (Pagés y Hernández 2016).

La innovación de la práctica docente demanda de un programa coherente y bien coordinado de actividades de formación continua que conviven con múltiples iniciativas promovidas desde las instancias administrativas y de gestión con la consecuente pertinencia de los objetivos relacionados con la profesionalización docente. Es fundamental reorientar los programas de desarrollo profesional docente para evitar la falta de correspondencia entre estos, las necesidades educativas y la innovación docente ya que son escasos los programas de formación que identifican propósitos y beneficios (cambios en las prácticas docentes y en las culturas de trabajo) en las que con frecuencia, sólo se dispone de autoinformes individuales referidos a las experiencias de los docentes y no los resultados. (Vaillant 2016).

La innovación educativa se ha interpretado como la introducción de cambios progresivos para mejorar el aprendizaje. La innovación educativa es una necesidad para dar respuesta a los nuevos requerimientos de la sociedad del siglo XXI. Por tal motivo se encuentra la propuesta de fomentar las competencias de innovación, definir y concretar cuáles son las características de dichas competencias para que se pueda considerar como innovación educativa desde la perspectiva de la calidad educativa y se definen seis competencias: la interpersonal, la metodológica, la comunicativa, la planificación y gestión docente, la de trabajo en equipo y la de la innovación docente. (Pagés y Hernández 2016).

- La competencia de la mejora de la calidad del proceso de Enseñanza- aprendizaje, que entronca con la definición generalizada de innovación educativa.
- La competencia de innovación docente definida como: crear y aplicar nuevos conocimientos, perspectivas metodológicas y recursos en las diferentes

dimensiones de la actividad docente, orientados a la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por último, para la innovación de la práctica docente, en lo que respecta a las tecnologías, existe en América Latina grandes expectativas con respecto al potencial transformador de las TIC para el desarrollo profesional docente, en particular en lo que respecta al intercambio entre docentes y a los recursos a distancia. Una investigación que compara diferentes programas y políticas TIC confirma la importancia que tiene el desarrollo profesional docente en la incorporación pedagógica de las tecnologías para el alcance de logros educativos de calidad. (Vaillant 2016). La tecnología incorporada a los procesos educativos puede ser un elemento enriquecedor y desarrollador para el aprendizaje, en aras de lograr esto se hace necesario modificar los esquemas tradicionales de diseño y planificación de cursos y materiales para la enseñanza y utilizar las herramientas tecnológicas bajo una óptica abierta y de adaptación a los nuevos modelos de aprendizaje (Góngora 2012). La innovación de la práctica docente propone el desarrollo profesional que facilite herramientas para seguir aprendiendo a lo largo de toda la carrera y centrar la formación en cómo aprender de la experiencia y cómo construir conocimiento con los estudiantes de nivel profesional.

Por otro lado, el Aprendizaje Complejo como paradigma en los procesos de enseñanza y aprendizaje debe ser implementado para renovar las prácticas en el aula y en el desarrollo de habilidades, conocimientos y procesos para favorecer las competencias profesionales de los estudiantes normalistas. En el paradigma de la complejidad, el estudiante normalista debe ser inserto en un fenómeno cuantitativo, una cantidad extrema de interacciones e interferencias entre un número muy grande de unidades. De hecho, todo sistema auto-organizador (viviente), hasta el más simple, combina un número muy grande de unidades, del orden del billón, ya sean moléculas en una célula, células en un organismo, etcétera.

De este modo, la complejidad coincide con un aspecto de incertidumbre, ya sea en los límites del entendimiento, ya sea inscrita en los fenómenos. Pero la complejidad no se reduce a la incertidumbre, es la incertidumbre en el seno de los sistemas ricamente organizados. Tiene que ver con los procesos holísticos en el que los estudiantes

normalistas deben permanecer para favorecer la competencia de un pensamiento reflexivo. La complejidad está así ligada a una cierta mezcla de orden y de desorden, mezcla íntima, a diferencia del orden desorden estadístico, donde el orden (pobre y estático) reina a nivel de las grandes poblaciones, y el desorden (pobre, por pura indeterminación) reina a nivel de las unidades elementales. Ir, no de lo simple a lo complejo, sino de la complejidad hacia aún más complejidad.

El normalista debe lograr la auto-organización, en el sentido de autonomía, individualidad, complejidad, incertidumbre, ambigüedad, y los vuelven caracteres propios del objeto. En ese proceso, sujeto y objeto son constitutivos uno del otro. Podemos, en fin, darle un sentido epistémico a nuestra concepción abierta de la relación sujeto-objeto. Esta concepción nos indica que el objeto debe ser concebido en su eco-sistema y más aún en un mundo abierto (que el conocimiento no puede completar) y en meta-sistema, una teoría a elaborar en la cual sujeto y objeto serían ambos integrables. (Morin 1996).

Por lo anterior se puede definir que el Aprendizaje Complejo requiere parte de la incertidumbre para dar paso a un pensamiento complejo en el que se involucra a docentes y estudiantes, y en el que el pensamiento complejo se favorece a partir de lo colectivo. Formar estudiantes normalistas en una constante como cuestionadores, reflexivos, emprendedores, innovadores, que trabajen en comunidades virtuales y colaborativas y creativos; es pasarlos por la antesala del pensamiento complejo. Dichas actividades toman significado en las prácticas docentes, tanto la del docente como la de los futuros docentes en formación. Las actividades se enmarcan en los momentos de estudio, de planeación y de realización, en la que se reflexiona y se propone la transformación de la práctica para la renovación docente.

Para favorecer el aprendizaje complejo en los estudiantes normalistas, se ha realizado una investigación de qué se ha hecho y dicho en las instituciones de nivel superior, y se ha encontrado que es necesario construir, validar e implementar modelos e intervenciones que den cuenta, evalúen y fomenten el aprendizaje complejo, característicos de las distintas disciplinas que conforman la formación universitaria, constituyen retos para la generación de un cuerpo teórico capaz de explicar las variables

que lo producen, tanto como desafíos al diseño y organización de ambientes y tareas de la vida diaria que lo fomenten. (Castañeda, Peñalosa y Austria 2012).

En términos generales es posible establecer que el aprendizaje complejo es integrador de conocimientos, habilidades y actitudes de naturaleza general (saber leer, escribir, calcular...por ejemplo), y que se interrelacionen con habilidades dependiente de conocimiento específico. El aprendizaje complejo se debe lograr en los estudiantes normalistas a través del dominio de conocimientos y las habilidades que permiten transferir lo aprendido en la educación formal, a la vida misma. El aprendizaje complejo genera la metacognición en un marco de conciencia de la responsabilidad de continuar aprendiendo y de la ética para mejorar, profundizar y extender el alcance a las propias capacidades.

Se deberá centrar al estudiante normalista en la adquisición del comportamiento experto como resultado del aprendizaje complejo, de la experiencia y la práctica, así como de haber desarrollado habilidades cognitivas que les permitan superar las limitaciones del procesamiento general de la memoria a corto plazo. Las habilidades metacognitivas (por ejemplo, cómo sé que sé, cómo entiendo que entiendo, entre otras estrategias de construcción activa del conocimiento), las habilidades del pensamiento (razonamiento, toma de decisiones de decisiones y solución de problemas entre otros), los diversos tipos de conocimientos (declarativos, procedimentales, condicionales, teóricos, técnicos, de investigación) y desde luego, la motivación. Así la complejidad entendida como sistemas de componentes interconectados cuyo comportamiento no puede explicarse sólo por propiedades de sus partes, sino por la interrelación entre ellos, ha generado la proliferación de nuevas y complejas tecnologías de la comunicación, la colaboración y la conceptualización para renovar en el aula. (Castañeda, Peñalosa y Austria 2012).

Es importante mencionar, que en los modelos que exploran las relaciones causales ante diferentes niveles de complejidad en las variables de los estudiantes, existe en común que cuando se modelan los procesos con niveles bajos, se den estrategias cognitivas, de creencias o de autorregulación, las variables que explican el desempeño son, sobre todo, creencias ingenuas estrategias cognitivas superficiales. Un hallazgo consistente que se ha arrojado es que en el aprendizaje complejo académico existe una importante influencia

de las creencias epistemológicas, que influyen directamente en el aprendizaje, o indirectamente al intervenir sobre estrategias cognitivas y autorregulatorias. Cuando estas son profundas y relacionadas con creencias reflexivas, conducen a aprendizajes efectivos, aunque es preciso tomar en cuenta complejas interacciones entre estas habilidades de los estudiantes, los contenidos y los contextos de instrucción.

Se logrará promover el aprendizaje complejo en los estudiantes normalistas a partir de proyectos o tareas. En específico el Proyecto Aula y el Aprendizaje Basado en Problemas, es una estrategia de operación que surge de acuerdo a las necesidades de la operación de modelos educativos. El aprendizaje complejo en el Proyecto Aula se fundamenta en el paradigma de la complejidad de Morin, lo que permite mirar el proceso de aprendizaje y de formación como procesos que se construyen de manera cualitativa, intersubjetiva y transdisciplinar. La complejidad en el aprendizaje es de acuerdo al paradigma de Morin: el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es que la complejidad se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, de la ambigüedad, la incertidumbre (1995, p32).

Un eje más que integra el Proyecto Aula para el aprendizaje complejo, es la investigación. Los cursos de dicho proyecto se activan a través de la investigación que potencia el movimiento, la reflexión, la indagación dentro y fuera de ese espacio áulico virtual. En ese sentido la investigación, no se piensa sólo como una estrategia para favorecer la enseñanza-aprendizaje sino cómo esta puede favorecer la misma investigación. La investigación es vivenciada como parte del proceso de aprendizaje complejo y de la formación del estudiante (Landín 2015).

En la Sociedad del Conocimiento hay fuertes demandas por cambiar los paradigmas en las formas de entender la educación, la ciencia y la tecnología. En el proceso de aprendizaje complejo, qué debe hacer una institución de Educación Superior para evitar la marginación por el proceso de mundialización, qué debe modificar y realizar para complejizar el aprendizaje en el nuevo orden mundial. Estas son preguntas que se han hecho muchos profesores universitarios y que se plantean ante la incertidumbre que

supone innovar, renovar las prácticas habituales de docencia después de años de desempeñar la función docente.

Con base a lo anterior se requiere realizar un análisis de la teoría que permita abordar los procesos necesarios de la práctica docente y su renovación para favorecer un pensamiento complejo. Definir qué papel juega las creencias para dar paso al pensamiento complejo, la innovación y renovación de la práctica, la incertidumbre y los habitus. Dicho análisis se propone en el enfoque reflexivo, el pedagógico en el enfoque experiencial, y el epistemológico.

En el proceso de aprendizaje complejo, se debe continuamente, aprender y re-aprender, puesto que el aprendizaje es un proceso dinámico, vivo, en un organismo estructurado y complejo. Donald Schön destaca que las personas adquieren un dominio de un saber que no pueden en muchas ocasiones describir; se trata de lo que llamamos en el campo de la educación competencias; el conocimiento procedimental, el saber hacer, el conceptual y el actitudinal. El conocimiento en la acción, la secuencia de acciones se originan a través de un problema que se presenta al inicio de las acciones, que permite buscar estrategias concretas para llegar a una meta. El aprendizaje complejo se debe situar en situaciones complejas, inestables, con las cuales no nos habíamos topado que nos producen incertidumbre y conflicto de valores. (En Cassis 2011).

4. MARCO CONTEXTUAL

4.1 Caracterización de la institución

Ubicación del Centro Regional de Educación Normal Benito Juárez

El CRENBJ (Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez”), está ubicado en la ciudad de Pachuca, capital del Estado de Hidalgo, en la colonia Doctores entre la Avenida Pino Suarez y la calle Dr. Manuel Gea González s/n.

El estado de Hidalgo se conforma de 84 municipios y cuenta con una población de 2 858 359 habitantes (INEGI 2015), tiene una población de 359 972 indígenas entre otomíes,

nahuas y tepehuas (INEGI 2013). De esta población, el CREN alberga a un promedio de 750 estudiantes por año.

Con base al Diagnóstico Institucional (2015) del CREN “Benito Juárez”, se identificaron cinco necesidades recurrentes en toda la población estudiantil, mismas que requieren su fortalecimiento: a) Los campos artístico y motriz; b) Las habilidades intelectuales específicas que se refleja en las bajas calificaciones; c) La identidad profesional, ética e institucional; d) Los altos índices de reprobación y deserción; y e) la necesaria capacitación docente para ser tutores.

4.2. Impacto del Marco Político/Educativo Internacional en el CRENBJ

El marco educativo internacional, ejerce influencia en el hacer del Sistema Educativo Mexicano ya que se orienta de las políticas que rigen las acciones educativas para innovar el proceso de la educación en nuestro país, con ejes rectores como la pertinencia, la calidad e internacionalización educativa. Con lo cual se identifica que estas propuestas se suman para buscar correspondencia con la realidad actual, desde los indicadores de “educación, democratización, mundialización, regionalización, polarización, marginación y fragmentación” como lo señala el BM (Banco Mundial), (Arias, 2013).

En la internacionalización, los países incorporados al BM, como es el caso de México, se deben sumar y atender aspectos como los vínculos entre la educación y el desarrollo humano, pertinencia de la educación, calidad de la educación; equidad educativa; internacionalización de las políticas educativas y eficacia en la aplicación de la reforma educativa tanto en nivel de educación básica como en nivel de las escuelas normales para favorecer los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Además, al identificar las políticas que orientan al sistema de la educación superior en México desde la internacionalidad, se realiza la contrastación con el contexto educativo del Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez, la cual se orienta a partir de su Misión y Visión, las que se recuperan el PDI, el trabajo por licenciaturas en academia, en el área psicopedagógica, áreas sustantivas, entre otros; lo mencionado establece un punto de partida para oficializar el currículum formal.

Visión del Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez”

Somos una institución de educación superior, reconocida por su alto sentido de compromiso social y educativo, en la misión de formar docentes de excelencia, que incide en el crecimiento humano y profesional de los estudiantes, con base en la planeación estratégica y su repercusión en la gestión educativa, que permite el desarrollo de sus competencias para el ejercicio de la docencia en la educación básica. (2010).

Misión del Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez”

Formar Docentes para Educación Preescolar, Educación Física y Educación Especial, con alta calidad académica, valoral y compromiso social, a través del desarrollo de competencias profesionales, establecidas en los planes y programas de estudios respectivos, que asuman a la docencia como una carrera de vida, para beneficio de las niñas, los niños y jóvenes en el Estado. (2010).

Es importante señalar que la interrelación de los elementos mencionados, se manifiesta a través de la implementación y aplicación de los Planes y Programas de Estudio oficiales de las Escuelas Normales, en el caso de la Normal “Benito Juárez” son cuatro licenciaturas y cada una cuenta con un Plan de Estudios, la elaboración del proyecto de trabajo de cada una de las licenciaturas en el que se orientan las acciones con base al currículo formal, la planeación, sistematización y tareas docentes académicos y el vínculo con la realidad política, social, económica, cultural y sobre todo educativa, la cual determina la funcionalidad real del currículum formal.

4.3. Infraestructura del Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez”

Cabe mencionar que la infraestructura de la institución es pertinente para generar un proceso que permita favorecer el pensamiento complejo y la renovación de la práctica docente con la innovación. Queda en la observación en la infraestructura que en las aulas y en espacios de estudio para la construcción del conocimiento se habilite el internet.

4.4. Características de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Especial

La población estudiantil es diversa, en ello se puede garantizar la pertinencia de trabajar en un paradigma de la complejidad en su primer nivel, ya que la edad de los estudiantes puede responder al pensamiento en las operaciones formales. Las edades oscilan entre los 17 a los 40 años, de los 17 a los 20 son el 51%, entre los 21 a los 25 el 43%, de 26 a

30 años el 3%; de los 31 a los 35 el 1% y finalmente de los 36 a los 40 años el 2%, se ubica el mayor rango en edades de los 17 a 20 años de edad.

4.5. Procedencia de los Estudiantes de la Licenciatura en Educación Especial

Es de gran beneficio contar con estudiantes de diferentes regiones del estado de Hidalgo y de los estados colindantes. Estas características permiten ampliar la visión contextual para favorecer el proceso de la renovación en la práctica docente y aprendizaje complejo. Del total de nuestros alumnos el 43% son originarios de la ciudad de Pachuca y el 57% de los diversos municipios del estado y otros estados, de este 57% el 17% se trasladan cada día a su lugar de origen y el resto renta casa habitación en las colindancias de la Escuela Normal para continuar sus estudios. (Diagnóstico 2015).

4.6. Perfil de Egreso de los Estudiantes de la Licenciatura en Educación Especial

La licenciatura en Educación Especial orienta los procesos de formación inicial de los futuros docentes con base al Plan de Estudios 2004 del Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales. Con el Plan de Estudios se atienden los rasgos deseables del nuevo maestro: perfil de egreso.

Los Rasgos Deseables del Nuevo Maestro: Perfil de Egreso (Plan de Estudios 2004).

1. Habilidades intelectuales específicas
2. Conocimiento de los propósitos, enfoques y contenidos de la educación básica
3. Competencias didácticas
4. Identidad profesional y ética
5. Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales de sus alumnos y del entorno a la escuela

5. METODOLOGÍA: LA INVESTIGACIÓN/ACCIÓN

Etimológicamente la palabra “método” nos remite a “camino”, es necesario señalar que un método siempre indica una “forma de hacer algo”, una “forma de caminar”, de “transitar”, de “proceder”: una “doctrina”. Partiendo de que todos los métodos nos

“enseñan”, “inducen” o “invitan” a hacer y examinar las cosas de determinada manera, se puede decir que éstos siempre son (en sí) el didáctico “resultado” (“producto” y síntesis”) de muchas experiencias y reflexiones, pues implican la concentración de una serie de conocimientos acumulados a lo largo de distintas generaciones. Martínez (2004).

La investigación-acción se plantea como una forma de indagación realizada por el profesorado para mejorar sus acciones docentes o profesionales y posibilita revisar la práctica a la luz de las evidencias obtenidas de los datos y del juicio de otras personas, el profesional de la educación es un investigador o práctico reflexivo; un profesional que integra en su práctica la función investigadora como medio de autodesarrollo profesional e instrumento para mejorar la calidad de los centros educativos.

La enseñanza se concibe como una actividad investigadora y la investigación como una actividad autoreflexiva realizada por el profesorado con la finalidad de mejorar su práctica. La enseñanza deja de ser un fenómeno natural para constituirse en un fenómeno social y cultural, en una práctica social compleja, socialmente constituida e interpretada y realizada por el profesorado. (Latorre 2003).

Pedroza, Villalobos y Nava (2014) señalan que, “En la perspectiva metodológica se sustenta la idea de intervención para mejorar, cambiar e innovar la práctica educativa en un doble marco pedagógico y de subjetividad. En este sentido, se parte de la intuición y de la experiencia para identificar los problemas de la práctica educativa, para avanzar por distintos niveles de aprehensión de lo real, de tal forma que la elaboración conceptual es una articulación entre las categorías “naturales” y las categorías heredadas, lo que permite arribar a un modelo de intervención argumentado en la experiencia y en discurso teórico, para después aplicarlo y regresar a su conceptualización sin dejar de lado el “ajuste” que se requiera”. (p.67).

La investigación-acción se puede considerar como un término genérico que hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social. Existen distintas propuestas de la investigación-acción; a pesar de sus diferencias, en general coinciden en que es cíclica. El ciclo empieza con la planificación, pasa por la acción, luego se observa y se reflexiona. Con la reflexión se cierra un ciclo y

se inicia otro con las mismas etapas, pero con una comprensión e interpretación distinta. (Pedroza, Villalobos y Nava 2014).

Elliot (1993) define la investigación-acción como «un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma». La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes de sus problemas prácticos.

Con Kemmis (1984) la investigación-acción no sólo se constituye como ciencia práctica y moral, sino también como ciencia crítica. Para este autor la investigación-acción es:

[..] una forma de indagación autorreflexiva realizado por quienes participan (profesorado, alumnado, o dirección por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre los mismos; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo).

Lomax (1990) define la investigación-acción como «una intervención en la práctica profesional con la intención de ocasionar una mejora». La intervención se basa en la investigación debido a que implica una indagación disciplinada.

Para Bartolomé (1986) la investigación-acción «es un proceso reflexivo que vincula dinámicamente la investigación, la acción y la formación, realizada por profesionales de las ciencias sociales, acerca de su propia práctica. Se lleva a cabo en equipo, con o sin ayuda de un facilitador externo al grupo».

Lewin (1946) contempla la necesidad de la investigación, de la acción y de la formación como tres elementos esenciales para el desarrollo profesional. Latorre (2003).

5.1. Implicaciones de la investigación/acción

Zuber-Skerritt (1992) dice que tiene lugar una investigación-acción si: La persona reflexiona y mejora su propia práctica y su situación. Se vincula con rigor la reflexión y la

acción. Se hace pública la experiencia no sólo a otros participantes sino también a otras personas interesadas y preocupadas en el trabajo y la situación.

Y si se da una situación en que: El poder se comparte. La recogida de datos la realizan los propios participantes. Se participa en la toma de decisiones. Hay colaboración entre los miembros del grupo como una comunidad crítica. Hay autorreflexión, autoevaluación y autogestión en el grupo de personas. Tiene lugar un aprendizaje progresivo y público a través de espiral autor reflexiva.

La situación reflexiva se equipará con la idea del práctico reflexivo. Bassey (1995) señala que la investigación-acción pretende comprender e *interpretar las prácticas sociales (indagación) para cambiarlas (acción) y para mejorarlas (propósito)*. Como calificadores clave de la investigación-acción señala: Indagación sistemática, crítica, hecha pública. Acción informada, comprometida e intencionada. Con un propósito valioso.

Indagar significa plantear preguntas para las que uno no tiene respuestas; significa un compromiso de aprender algo nuevo. La investigación-acción añade la idea de que se conseguirá un cambio, tanto en el mundo mental como en el práctico. Significa que se está dispuesto a cambiar la propia comprensión y que se intenta asumir cambios prácticos fuera de la práctica. Latorre (2003).

El Diseño Instruccional se basa en la Planificación de la Actividad Académica considerando:

- 1.- A quién se dirige: a estudiantes del 5º semestre de la Licenciatura en Educación Especial del Centro Regional de Educación Normal.
- 2.- Con qué recursos se va a planear: Teóricos, tecnológicos, metodológicos y técnicas, a partir del espacio curricular Seminario de Temas Selectos de Historia de la pedagogía y la Educación II del Programa de la Licenciatura en Educación Especial Plan 2004.
- 3.- Qué actividades se van a realizar: Actividades que permitan favorecer las taxonomías del pensamiento en sus tres niveles básico, creativo, crítico (Maza 2010).

4.- Cómo se evaluará: La evaluación será un proceso continuo, reflexivo, que permita la reconstrucción en un proceso de espiral basado en la investigación-acción que consiste en la planificación, la acción, la observación y la reflexión.

5.- Cómo se mejorará: A partir del proceso de reconstrucción basado en la investigación-acción en una reconstrucción e interpretación distinta.

6.- Objetivos claros y medibles (General, particular y específicos) Centrados en la intervención docente para profesionalizarla mediante el mejoramiento, cambio, transformación, innovación o renovación.

7.- Qué método se va a utilizar: El proceso cíclico, el proceso metodológico de la investigación-acción; en un proceso cualitativo.

8.- Qué estrategias se van a utilizar: la estrategia en seis etapas de desarrollo con base a Pedroza, Villalobos y Nava (2014), además de la recolección de datos, diario docente, análisis documental, construcción del perfil de los estudiantes, técnicas de elicitación, técnicas de observación con notas de campo, videos, etc.

9.- Qué actividades y recursos se proponen para el proceso de la enseñanza y el aprendizaje: actividades de tipo pedagógicas que permitan el proceso de reflexión y recursos tecnológicos para la renovación de la práctica docente.

Con base a Pedroza, R. Villalobos, G. y Nava, G. (2014) Se realiza la propuesta metodológica a implementar. Se ensamblan los saltos cualitativos entre práctica y teoría descritos anteriormente con el proceso circular del proceso metodológico de la investigación-acción. El ciclo de investigación-acción que se implementará se contempla en seis etapas:

a) Identificación del problema: Comienza con la percepción de la propia práctica, en un acercamiento al conocimiento a través de evidencias. Parte de la sensibilidad como evidencia, reconoce la cualidad del desempeño docente que se realiza en la cotidianidad. Se nutre de la obtención, producción y reflexión que proviene principalmente de la experiencia y de los registros de observación.

Las clases que he venido realizando se han quedado en el proceso de la certidumbre, se puede predecir lo que va a suceder, cómo va a suceder, cuándo va a suceder. Me

doy cuenta que recurro a un proceso establecido en prácticas repetitivas semestre a semestre en cuanto al tipo de metodología y estrategias, permaneciendo en un área de confort.

Aunque considero los criterios específicos para evaluar y se dan a conocer de manera oportuna a los estudiantes, estos criterios no han permitido favorecer un proceso de reconstrucción en la planeación ya que recuerdo que tal como planeo al inicio termino el semestre, tratando principalmente de dar cumplimiento a los contenidos curriculares y dejando de lado la renovación de la práctica docente en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje, de igual manera no se ha logrado concretar un proceso de investigación-acción pues las múltiples tareas alejan el hacer docente de las tareas que se generan en el aula. Estas prácticas alejan al pensamiento de la complejidad y de los procesos holísticos tanto a mi práctica docente como al proceso de aprendizaje de los estudiantes de la normal.

En la cotidianidad de la práctica docente se ha dejado de lado la práctica reflexiva en el hacer y del hacer de la enseñanza y el aprendizaje, se mantienen creencias y se olvida la vigilancia epistemológica.

6. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN PROCESO DIALÉCTICO

1	2	3	4	5
Transcripción	Aspectos significativos	Interpretación significativa	Elementos constitutivos	Pregunta inclusiva
Descripción textual	Identificación de aspectos relevantes: relación entre lo registrado y	Desentrañamiento del significado de los aspectos relevantes	Identificación de la cadena de significantes	Cuestionamiento articulado con los elementos constitutivos

	lo que se descubre			
Clases en procesos predecibles y de certidumbre. El proceso de evaluación no favorece la reconstrucción. La práctica docente no permanece en procesos de reflexión para la renovación de la enseñanza y el aprendizaje. No se ha logrado generar en los estudiantes un pensamiento en el paradigma de la complejidad.	<p>Favorecer un proceso del pensamiento en la incertidumbre</p> <p>Favorecer con el proceso de evaluación la reconstrucción de la práctica docente y un pensamiento reflexivo</p> <p>Renovar la práctica docente</p> <p>Lograr en los estudiantes un pensamiento complejo</p>	<p>Se puede predecir lo que va a suceder, cómo va a suceder, cuándo va a suceder</p> <p>El proceso de planeación permanece sin reconstrucción</p> <p>El proceso de enseñanza y aprendizaje no se ha insertado en lo holístico</p> <p>Ausencia de la vigilancia epistemológica sobre el pensamiento en creencias</p>	<p>Procesos predecibles</p> <p>Evaluación sin reconstrucción</p> <p>Práctica docente sin proceso de y en la reflexión continua</p> <p>Ausencia de pensamiento complejo en los estudiantes</p> <p>Práctica docente sin renovación</p>	¿A qué se debe que no he logrado un proceso permanente de la reflexión de la práctica docente, la vigilancia epistemológica e introducir mi práctica docente en la incertidumbre para favorecer un pensamiento complejo?

Fuente: Pedroza, Villalobos y Nava

6.1 Participantes

La propuesta de intervención se realizará con estudiantes del 5º semestre de la licenciatura en Educación Especial del Centro Regional de Educación Normal “Benito Juárez. En un trabajo colaborativo con los docentes especialistas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en el Proyecto RECREA del Área de Docencia y docentes de la Especialidad en Docencia de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

7. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

El Aprendizaje Basado en Problemas consiste en el planteamiento de una situación problema, donde su construcción, análisis y/o solución constituyen el foco central de la experiencia, y la enseñanza consiste en promover deliberadamente el desarrollo del proceso de indagación y resolución de problemas en cuestión. Díaz Barriga (2006), lo define como una experiencia pedagógica de tipo práctico organizada para investigar y resolver problemas vinculados al mundo real, la cual fomenta el aprendizaje activo y la integración del aprendizaje escolar con la vida real, por lo general desde una mirada multidisciplinar en un enfoque constructivista en una comprensión de sistemas complejos como la capacidad de ver la interrelación de las cosas y el efecto que producen las partes en el todo y el todo en las partes, en relación con sistemas naturales, sociales, organizativos, tecnológicos, promueve el pensamiento de alto nivel, etcétera. (p.p. 62-64).

8. DISEÑO INSTRUCCIONAL

Curso: Seminario de Temas Selectos de Historia de la Pedagogía y la Educación II.

Semestre: 5º

Paso 1: Productos del paso 1

Propósito del curso: Que los estudiantes conozcan y analicen algunos de los momentos más relevantes de la reflexión pedagógica y referente a la educación especial, seleccionando aquellos que han aportado significativos elementos para la construcción de la realidad educativa de nuestro tiempo.

Descripción general con mapa curricular: El Mapa Curricular se ha definido a partir de los rasgos deseables del perfil de egreso de un profesional de nivel superior para favorecer un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permitan obtener las competencias deseables para ejercer la profesión docente con calidad. (Plan de Estudios 2004).

Con esta orientación se ha integrado un Mapa Curricular que abarca 8 semestres y considera tres áreas de formación diferentes por naturaleza pero deben trabajarse en estrecha interrelación y son a) *Actividades Principalmente Escolarizadas*, b) *Actividades de Acercamiento a la Práctica Escolar* y c) *Actividades de Práctica Intensiva en Condiciones Reales de Trabajo*, y Tres Campos de Formación: Formación general de maestros para educación básica. Formación común de maestros para educación especial y Formación específica por área de atención: Auditiva y de lenguaje, Intelectual, Motriz y Visual.

Las líneas de formación del mapa curricular son las siguientes: El conocimiento del sistema educativo mexicano, de la política educativa y de la escuela básica. El análisis de las finalidades de la educación especial y de su evolución como parte de la educación básica. El conocimiento del desarrollo de los niños y los adolescentes. El conocimiento de las formas de atención educativa de los alumnos con discapacidad que presentan necesidades educativas especiales y de los que presentan necesidades educativas especiales derivadas de otros factores. Por último el contenido, el diseño, la aplicación y el análisis de las estrategias de intervención educativa en educación especial.

El curso de Seminario de Temas Selectos de Historia de la Pedagogía y la Educación II, corresponde a la línea de formación de El análisis de las finalidades de la educación especial y de su evolución como parte de la educación básica, para realizar esta asignación, las asignaturas se organizaron según los tópicos y contenidos que abarcan.

Esta asignatura mantiene una relación en actividades principalmente escolarizadas con los cursos de La Educación en el Desarrollo Histórico de México I y II, Bases Filosóficas Legales y Organizativas del Sistema Educativo Mexicano, Problemas y Políticas de la Educación Básica e Introducción a la Educación Especial, y mantiene una estrecha interrelación con las asignaturas de Planeación de la enseñanza y evaluación del

aprendizaje I y Observación y práctica docente III, con actividades en las prácticas docentes en condiciones reales.

Perfil de egreso con base a la asignatura: Con base a la lógica de organización de las asignaturas y sus contenidos, en el Mapa Curricular se identifican tres grandes campos de formación, con sus líneas de formación y asignaturas o cursos. Esta estructura, posibilitará una formación inicial más articulada, secuenciada y con fines claros, comprender esta lógica permite al docente orientar el trabajo y contribuir al logro del perfil de egreso.

La asignatura de Seminario de Temas Selectos de Historia de la Pedagogía y la Educación II, mantiene un proceso en la formación del perfil de egreso del futuro profesional en educación que se dedicará a la docencia en educación especial y que trabajará con niños y adolescentes que presentan necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, y cursan la educación básica en los servicios de educación especial o en las escuelas de educación regular, a partir de la formación general y la formación común, las que se concentrarán en la adquisición y la consolidación de las habilidades, los conocimientos y las competencias profesionales que permitan a los estudiantes normalistas comprender las principales características de los niños y los adolescentes, como base para identificar las necesidades educativas especiales que manifiesten los educandos, con o sin discapacidad.

Relación de la asignatura con el perfil de egreso: La asignatura corresponde al Área de Actividades Principalmente Escolarizadas, la modalidad del seminario, exige y propicia mejores competencias comunicativas y de estudio y estimula el aprendizaje autónomo, remite a los estudiantes a fuentes primarias, ello impacta al campo I. Habilidades intelectuales específicas. Se incluyen temas correspondientes a la reflexión pedagógica y al desarrollo de la educación especial, en un contexto caracterizado por los procesos políticos y culturales y los debates intelectuales y aplican instrumentos de recogida de información en contextos reales, el impacto se orienta al campo 2. Conocimiento de los propósitos, enfoques y contenidos de la educación básica. Identifican los procesos pedagógicos y disciplinarios comunes del campo disciplinar para contrastar las formas de brindar atención educativa a los alumnos que presenten necesidades educativas

especiales con o sin discapacidad, en distintos ámbitos educativa, esto contribuye al campo 3. Competencias didácticas. Conocen la orientación y los principios legales en la internacionalidad y el sistema educativo mexicano y en particular lo que se refiere a la educación especial, para identificar y valorar los elementos más importantes de la tradición educativa mexicana, contrasta con los problemas de la identidad donde vive y realiza propuestas para atender los que se relacionan con la educación especial y su práctica docente con honestidad, colaboración, reflexión, aprecio a la libertad humana, justicia, etc., el impacto se observa en el campo 4. Identidad profesional y ética. Por último, la asignatura da elementos para que el estudiante reconozca diversas problemáticas que enfrenta en la localidad donde realiza su práctica docente, identifica situaciones de necesidades educativas especiales y valora los apoyos humanos, tecnológicos y materiales de los diferentes servicios públicos de educación especial, el impacto se observa en el campo 5. Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales de los alumnos y del entorno de la escuela.

Aplicación: Semestral

Horas: 78 (Teóricas 46 / Prácticas 32)

DIAGNÓSTICO:

Para considerar el diagnóstico como un proceso desde una postura científica, se parte de la propuesta de la renovación de la práctica docente para generar un pensamiento complejo, en ese sentido se ha realizado una revisión de las concepciones teóricas en relación con la renovación e innovación de la práctica docente, así mismo sobre el pensamiento complejo en los procesos educativos, partiendo de lo internacional a lo local y de lo general a lo particular, en dicho proceso se han tomado en cuenta principalmente las aportaciones de autores de la última década, para realizar un diagnóstico y caracterización del estado actual de la renovación de la práctica docente y favorecer un pensamiento complejo.

Frente al reto de la complejidad como paradigma epistemológico y la complejidad de asumir un nuevo paradigma de diagnóstico (Marí 2008), se reconoce la práctica docente en un estado predecible, en el que las demandas educativas y sociales requieren ser

atendidas de manera satisfactoria, ya que las exigencias son pasar de un pensamiento cotidiano a un pensamiento complejo, en el que se busca permanecer en un estado de incertidumbre, y el hacer docente parte de ser un guía y mediar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para ello, asumir un paradigma de diagnóstico requiere posturas teóricas frente a nuevas consideraciones epistemológicas y metodológicas (Marí 2008).

Se han determinado los objetivos y las competencias con la finalidad de lograr el proceso del pensamiento complejo con base a los niveles taxonómicos y los principios fundamentales de la complejidad. El análisis y uso de información obtenida para el diagnóstico se ha sustentado en registros anecdóticos, rúbricas y portafolios, cuidando la interpretación para pasar de la cotidianidad al pensamiento complejo.

Por lo anterior, cabe señalar que el diagnóstico educativo o pedagógico constituye entre docente y alumnos, un ejercicio fundamental de aproximación que implica el descubrimiento de aspectos cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y aptitudinales del grupo y de cada uno de los integrantes (Marí 2008). Considerar estos elementos para el diagnóstico permite una aproximación sobre la que el hacer docente habrá de fundamentar la ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje, en ese sentido cabe señalar que esta etapa ha permitido reconocer el proceso del hacer docente.

El diagnóstico no es una simple exploración explicativa de un hecho, el diagnóstico pretende establecer presupuestos de futuro (predicción) e instaurar actividades de intervención junto con un seguimiento y control de las mismas para comprobar si las mejoras previsibles se van alcanzando, en ese sentido se reconoce el diagnóstico para favorecer un cambio de paradigma: el diagnóstico como un nuevo paradigma de investigación diagnóstica y propone el impacto estudiar al sujeto que aprende desde su globalidad y complejidad para generar el impacto en el estudiante a partir de sus capacidades, habilidades, diversidad sociocultural, estilos de aprendizaje, entre otros (Marí, 2008).

En las variables internas constitutivas del diagnóstico se contemplan los cuestionamientos quién enseña, a quién enseña, qué se enseña, cómo se enseña (metodología didáctica), para qué se enseña; cuál es el contexto e información del contexto socio cultural donde se desarrolla el proceso educativo y cuáles son los conocimientos previos con respecto al programa y tema inicial. (Marí 2008).

Seminario de Temas Selectos de Historia de la Pedagogía y la Educación II.

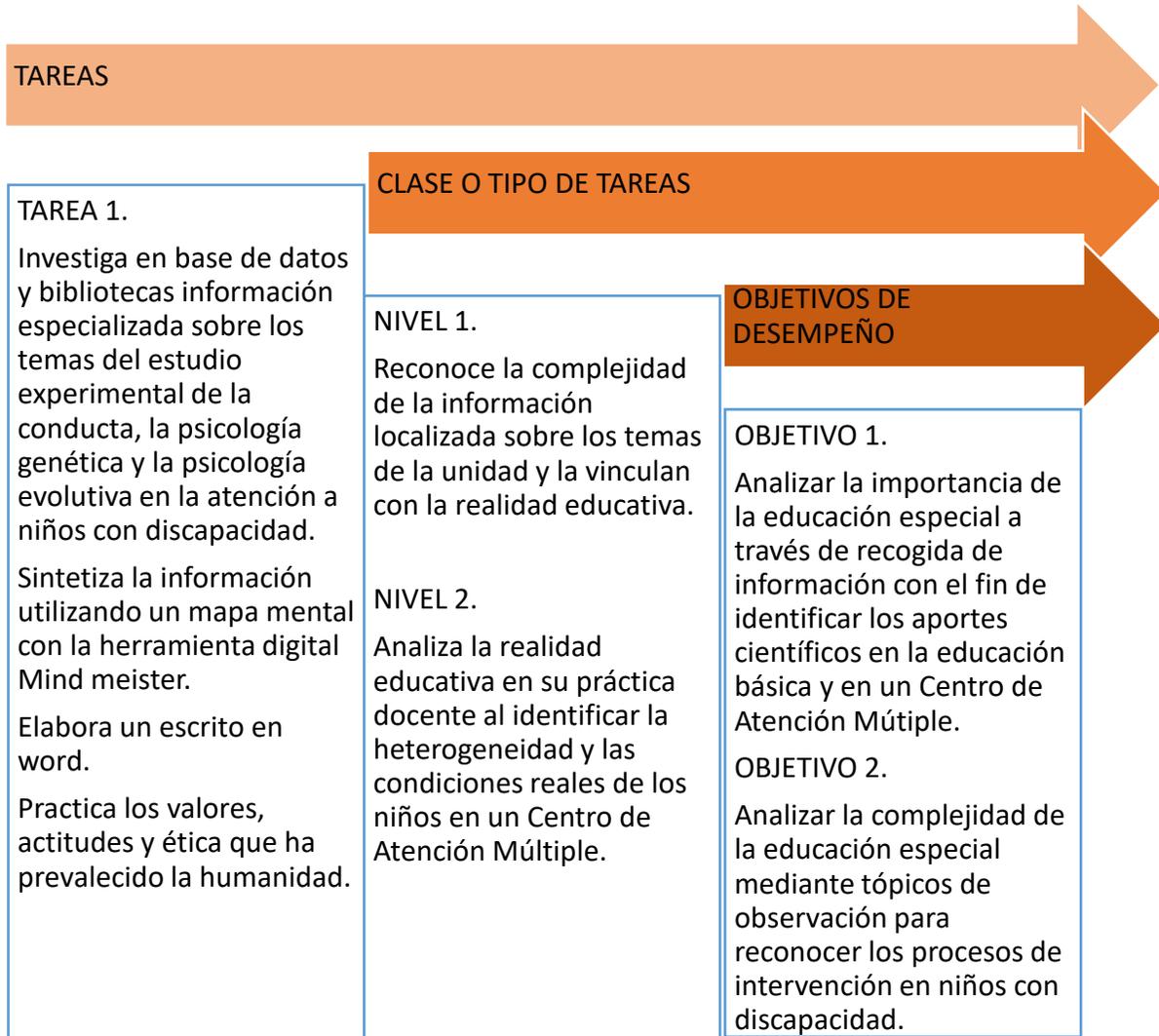
Paso 1 Tema I: El estudio experimental de la conducta, la psicología genética: contribuciones al campo de la educación especial.

PASO UNO	ORIENTACIÓN DE LOS PRINCIPIOS LÓGICOS FUNDAMENTALES DE LA COMPLEJIDAD:
Perfil de Egreso: aspectos de la complejidad, investigación/acción y uso de las TIC.	<p>El propósito central del Plan de Estudios es que el estudiante adquiera los rasgos deseables del perfil de egreso. En ese sentido la formación del futuro profesional se centra en que el estudiante obtenga un conjunto de conocimientos, procedimientos, habilidades, actitudes y valores que le permitan ejercer la profesión docente con calidad y compromiso para dar una respuesta educativa a los alumnos de educación básica y en específico a alumnos en los servicios de educación especial (Plan de Estudios Licenciatura en Educación Especial 2004)</p> <p>Las competencias del perfil de egreso se favorecen con base a los principios lógicos fundamentales del pensamiento complejo: 1. Sistémico, 2. Dialógico, 3. Retroactividad, 4. Recursividad, 5. Hologramático, 6. Autonomía/Dependencia, 7. Incertidumbre y 8. Transferencia o práctica del aprendizaje. Además de la implementación del uso de las TIC y el proceso de investigación/acción, para lograr aprendizajes creativos basados en situaciones reales. (Gómez, Hernández y Ramos 2016 p.p. 477-478).</p>
Relación de la asignatura con el perfil de egreso y las prácticas reales.	<p>Este curso se distingue del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios por la forma de trabajo en seminario.</p> <p>Un aspecto de gran importancia para la formación del maestro consiste en iniciarse y acceder a la modalidad del trabajo de seminario mediante temas que propician la discusión argumentada y el planteamiento de ideas propias a partir de los conocimientos que los estudiantes desarrollan los principios fundamentales de la complejidad en seminario, de tal modo que la estrategia permita favorecer los rasgos del perfil de egreso.</p> <p>Además, para fortalecer los rasgos del perfil de egreso, los estudiantes realizan prácticas docentes en condiciones reales, en ese sentido se propone la estrategia mediante la resolución de problemas que enfrentan en la práctica educativa en las escuelas y/o CAM de la educación básica.</p>
Competencia de salida	<p>Competencia del semestre</p> <p>Aplicar la intervención pedagógica en un Centro de Atención Múltiple, que le permita mejorar su práctica docente al trabajar con los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación, mediante el proceso de retroactividad en la práctica recursiva para identificar las causas y productores y lograr la autonomía organizacional.</p> <p>Competencia de la Asignatura</p> <p>Conocer y analizar los procesos de cambio o continuidad y los</p>

	conflictos ideológicos para contrastar con su práctica docente en condiciones reales en un proceso hologramático.
Problemas de la vida real que se pueden resolver y procesos que favorecen el pensamiento complejo	<p>El Aprendizaje Basado en Problemas consiste en el planteamiento de una situación problema, donde su construcción, análisis y/o solución constituyen el foco central de la experiencia, y donde la enseñanza consiste en promover deliberadamente el desarrollo del proceso de indagación y resolución de problemas en cuestión (Díaz Barriga 2006 p.p. 62-64)</p> <p>El estudiante problematiza su práctica docente a partir del origen de algunas experiencias, tradiciones y orientaciones de la atención que se brinda actualmente en los servicios de educación regular y educación especial, para valorar la realidad educativa y la práctica docente.</p> <p>Con base a los principios fundamentales de la complejidad, el estudiante problematiza su práctica docente en condiciones reales y crea un principio sistémico u organizacional, a través del principio dialógico para reconocer los principios de retroactividad, de recursividad y colocar al pensamiento en el principio hologramático para finalmente explicar en el principio de autonomía/dependencia y lograr un pensamiento en el paradigma de la complejidad.</p>

Paso 2 Tareas / Proyectos: Planeación de la Enseñanza y el aprendizaje

Tema 1: El estudio experimental de la conducta, la psicología genética: contribuciones al campo de la educación especial.



Paso 3 Información / contenidos: Información de apoyo (teórica y estratégica) procedimental y las prácticas para desarrollar las competencias y abordar las tareas/proyectos de aprendizaje.

Tema I: El estudio experimental de la conducta, la psicología genética: contribuciones al campo de la educación especial.



Tarea 1
Objetivos de desempeño

Objetivo 1.
Analizar la importancia de la educación especial a través de recogida de información con el fin de identificar los aportes científicos en la educación básica y en un Centro de Atención Múltiple.

Objetivo 2.
Analizar la complejidad de la educación especial mediante tópicos de observación para reconocer los procesos de intervención en niños con discapacidad en el Centro de Atención Múltiple.



Acciones no recurrentes (NR)
Recurrentes (R)
Recurrentes automatizables (RA)

Unidades de competencia

NR) Saber conocer:
analiza sobre las características y n.e.e que presentan los alumnos y contrasta con la bibliografía especializada en el principio fundamental hologramático.

R) Saber hacer:
problematiza su práctica docente en condiciones reales para atender conflictos mediante el principio fundamental de recursividad.

RA) Saber ser:
practica los valores, actitudes y ética universales durante su intervención de práctica docente en el principio fundamental de recursividad.



Necesidades de información y fuentes de apoyo

Condiciones reales del CAM

Análisis de materiales digitales y antología.

Cerebroteca, la fórmula del cerebro:

<https://youtu.be/29DSVDVwp6k>

<https://youtu.be/NdpsOKJfh4>

<https://youtu.be/vfpi9fBk88>

Película: Naranja mecánica

Vance Hall, R. y Marcia Broden (1979), "La producción de cambios conductuales a través del reforzamiento social en niños que tienen daño cerebral". *De la cura a la prevención*, Vol. 2, México, Trillas. pp. 211-226.

Wolf, Montrose, et al. (1979), "Extinción operante, restablecimiento y re extinción de la conducta de vomitar, en un niño retardado" *De la cura a la prevención*, Vol. 2, México, Trillas. pp. 227-231.

Whaley, Donald L. y Jerry Tough (1979), "Tratamiento de un mongoloide auto destructor por medio de supresión y evitación producidas por choques" *De la cura a la prevención*, Vol. 2, México, Trillas (Biblioteca técnica de Psicología), pp. 238-240.

Paso 4 Apoyo / mediación: Selecciona la información de apoyo (teórica y estratégica) procedimental (situaciones, problemas o proyectos), específicos de la asignatura en contexto específico y condiciones específicas y parten de las tareas de acuerdo a la siguiente consideración.

Tema I: El estudio experimental de la conducta, la psicología genética: contribuciones al campo de la educación especial.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

ACTIVIDAD	PRODUCTOS / TIC	EJEMPLOS/TRABAJO
<p>RA) Problematiza su práctica docente en el contexto real.</p> <p>R) Metodología: preguntas sobre conductas, extinción de conductas, restablecimiento de conductas, reforzamiento de conductas y tratamiento de conductas.</p> <p>NR) Identifica la complejidad del tema:</p> <p>“¿Qué es el análisis experimental de la conducta?”</p> <p>RA) Practica los valores, actitudes y ética que ha prevalecido la humanidad.</p>	<p>Video sobre la temática</p> <p>Mapa mental Mind meister</p> <p>Escrito en WORD</p> <p>FECHA DE ENTREGA</p> <p>18 de octubre de 2019</p>	<p>Colaborativo</p> <p>Individual</p> <p>Investigativo en antologías, digitales y en línea</p>

Paso 5 Criterios / retroalimentación: Tarea integradora y elementos de desempeño Rubrica

Tema I: El estudio experimental de la conducta, la psicología genética: contribuciones al campo de la educación especial.

Producto/ evidencia	Elementos/criterios de evaluación	Criterios de desempeño		
<p>Video</p> <p>Con base al análisis sobre el tema del estudio experimental de la conducta y la psicología genética en la educación especial y los principios fundamentales de la complejidad .</p>	<p>Contenido:</p> <p>Dominio de los conceptos de la extinción, restablecimiento, reforzamiento y tratamiento de conductas.</p> <p>Comprende y aplica los principios fundamentales de la complejidad.</p> <p>Practica los valores, actitudes y ética que ha prevalecido la humanidad.</p> <p>Forma: Duración de 7 a 11 minutos Claridad en imagen y sonido. Registro de créditos y bibliografía consultada.</p>	<p>Nivel 1. Elemental</p> <p>Logra un desempeño elemental en la elaboración del video con el tema del estudio experimental de la conducta, con base a la atención de una problemática y la práctica de valores para el logro del perfil de egreso.</p>	<p>Nivel 2. Satisfactorio</p> <p>Logra un desempeño satisfactorio en la elaboración del video en el que manifiesta el dominio holístico del estudio experimental de la conducta, evidencia una postura teórica y la atención de una problemática en la que practica los valores y ética para el logro del perfil de egreso.</p>	<p>Nivel 3. Destacado</p> <p>Logra un desempeño destacado en la elaboración del video en el que se identifica plenamente el análisis y dominio holístico del estudio experimental de la conducta, sustenta una postura teórica sobre los conceptos de extinción, restablecimiento y tratamientos de conducta y contrasta con la realidad educativa en condiciones reales, en la que queda manifiesta la práctica de valores, actitudes y ética universales para el logro del perfil de egreso a través los principios lógicos fundamentales de la complejidad.</p>
<p>Retroalimentación inmediata</p>	<p>El estudiante lo conoce al inicio del estudio del Tema I. 19-agosto-2019</p>	<p>Con base a los resultados logrados, la retroalimentación necesaria se llevará a cabo del 21 al 25 de octubre de 2019.</p>		

Producto/ evidencia	Elementos/criterios de evaluación	Criterios de desempeño		
<p>Escrito</p> <p>Analiza sobre el estudio experimental de la conducta y la psicología genética de manera sustentada y argumentada en la que establece un contraste con la problemática identificada en su práctica docente con base a los principios lógicos fundamentales de la complejidad.</p>	<p>Contenido</p> <p>Fondo. Expone su tesis, argumenta y concluye. Vincula con la problemática identificada en sus prácticas docentes en condiciones reales, y define una postura. Realiza las citas necesarias y no acude al plagio. Practica los valores, actitudes y ética que la humanidad ha prevalecido. Forma: cuenta con un título, no tiene faltas ortográficas, realiza una redacción clara y congruente. Incluye datos personales, grado, grupo y CAM de práctica. Incluye fuentes de consulta.</p>	<p>Nivel 1. Elemental</p> <p>Logra un desempeño elemental en la elaboración de un escrito en el que identifica una problemática en su práctica docente en condiciones reales y argumentadas. Practica los valores que la humanidad ha prevalecido. Incluye título, no tiene faltas ortográficas, realiza una redacción clara y congruente, cuenta con datos personales, grado, grupo y CAM de práctica y fuentes de consulta.</p>	<p>Nivel 2. Satisfactorio</p> <p>Logra un desempeño satisfactorio en la elaboración de un escrito en el que identifica una problemática en su práctica docente en condiciones reales, argumenta y define una postura en contraste con su práctica docente en condiciones reales. Practica los valores y actitudes que la humanidad ha prevalecido. Incluye título, no tiene faltas ortográficas, realiza una redacción clara y congruente, cuenta con datos personales, grado, grupo y CAM de práctica y fuentes de consulta.</p>	<p>Nivel 3. Destacado</p> <p>Logra un desempeño destacado en la elaboración de un escrito en el que expone una tesis, argumenta y concluye; vincula con una problemática en su práctica docente en condiciones reales, y define una postura con base a los principios fundamentales de la complejidad. Practica los valores, actitudes y ética que la humanidad ha prevalecido. Incluye título, no tiene faltas ortográficas, realiza una redacción clara y congruente, cuenta con datos personales, grado, grupo y CAM de práctica y</p>

			fuentes de consulta.
Retroalimentación inmediata	El estudiante lo conoce al inicio del estudio del Tema I. 19-agosto-2019	Con base a los resultados logrados, la retroalimentación necesaria se llevará a cabo del 21 al 25 de octubre de 2019.	

**Paso 5 Criterios / retroalimentación: Tarea integradora y elementos de desempeño
Lista de cotejo.**

**Tema I: El estudio experimental de la conducta, la psicología genética:
contribuciones al campo de la educación especial.**

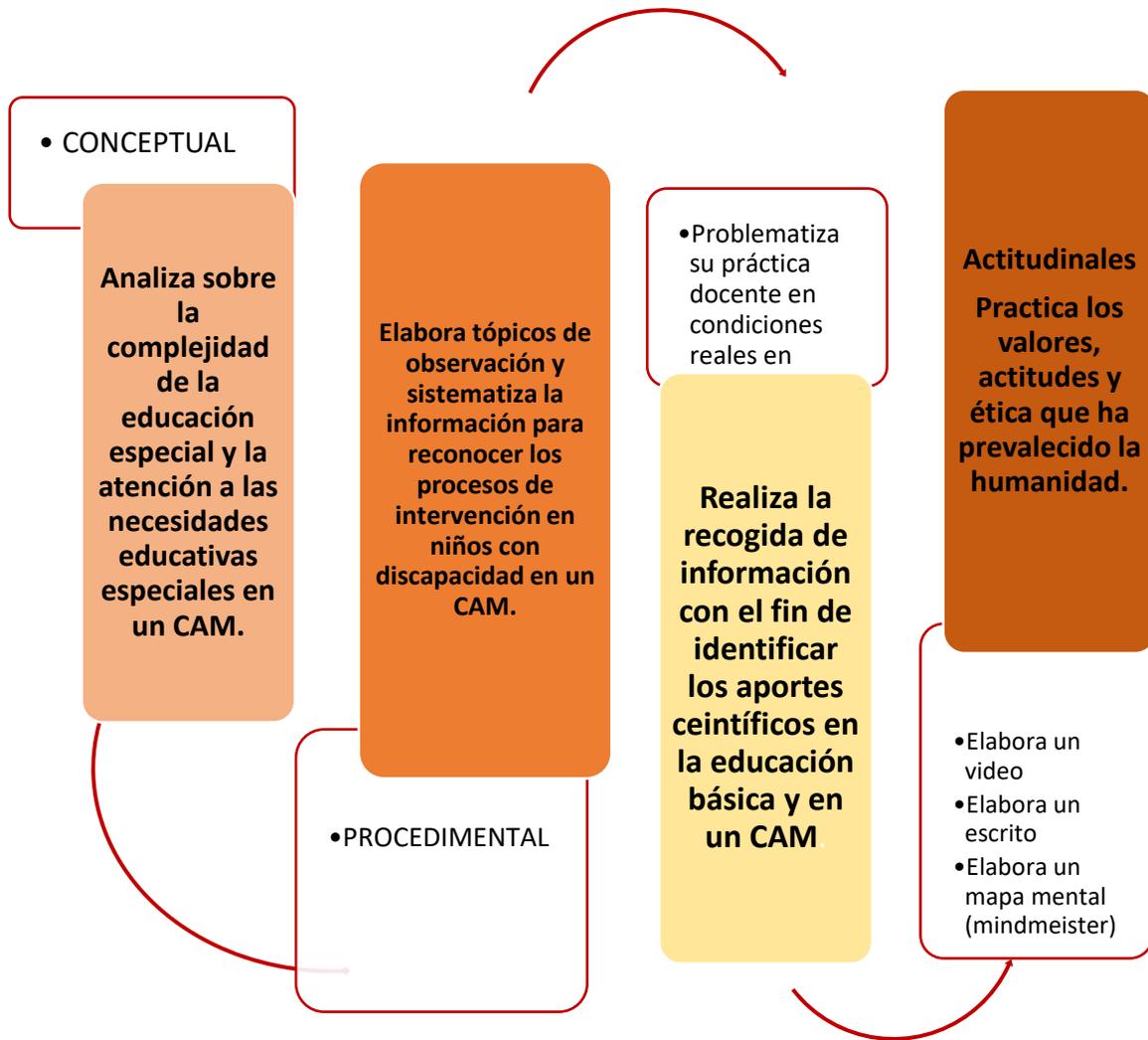
Producto/evidencia	Elementos/criterios	Cuenta con ellos	
		SI	NO
Mapa mental mindmeister			
Utiliza el programa de mindmeister (o equivalente)	Elabora un mapa mental en línea para compartir, analizar y desarrollar ideas con sus compañeros de CAM.		
Idea principal/Imagen gráfica	Construye un título como idea central referente al estudio experimental de la conducta y le agrega una imagen que cause impacto y permita saber cuál es el tema.		
Secuencia	Comienza a partir del título, en orden relevante sobre el tema del estudio experimental de la conducta y la psicología genética y en el sentido de las manecillas del reloj.		
Organización en los subtemas con palabras claves	Se observan líneas resaltantes como subtemas con flechas (No son oraciones ni frases).		
Se desarrollan cada uno de los subtemas	A partir de cada subtema, desglosa información específica y construye una ramificación con flechas.		
Se identifican las ramificaciones con colores	Utiliza más de tres colores diferentes que favorecen el impacto en la interpretación del contenido. (Se recomienda el uso de colores fuertes como el rojo para el centro, colores tibios en las ramas secundarias y colores fríos en las ramas más lejanas).		
Contiene imágenes o símbolos	Las imágenes y/o símbolos permiten identificar las ideas.		

La letra	El tamaño en fuente es correspondiente a la organización de los temas y subtemas.		
Contenidos actitudinales	Entrega en tiempo acordado en lo que practica los valores, actitudes y ética que la humanidad ha prevalecido.		
Retroalimentación inmediata	El estudiante lo conoce al inicio del estudio del Tema I. 19-agosto-2019	Retroalimentación del 21 al 25 de octubre de 2019.	

Paso 6: presentación a los estudiantes de la planeación del Tema I del curso.

Tema I: El estudio experimental de la conducta, la psicología genética: contribuciones al campo de la educación especial.

TAREA I.



COMPLEMENTO

Información	<p>El tema se comprende desde los contextos social, histórico y pedagógico para entender el sentido educativo y vincularlo con diversos fenómenos de los que recibió mayor influencia y que contribuyen a su modificación o consolidación en el proceso de las prácticas docentes.</p> <p>Las temáticas pueden ser desde las concepciones en torno a las personas con discapacidad; las diferentes explicaciones científicas respecto a la conducta humana; el papel de la educación especial; los métodos y las prácticas de enseñanza y las demandas sociales y formativas de los niños y adolescentes que presentan necesidades educativas especiales con o sin discapacidad.</p>
Ejemplos	<p>Preferencialmente se basa en problemas abiertos: Los conflictos éticos que enfrenta un profesor que quiere modificar posturas, conductas y acciones en los estudiantes de la educación básica en el contexto mexicano para el logro de la integración e inclusión educativa como un valor.</p>
TIC	<p>Elabora un video en el que da a conocer sobre tipos de conductas de estudio.</p> <p>Utiliza el mindmeister para intercambiar, discutir y adquirir información a través de la web.</p>
Trabajo colaborativo	<p>En equipos analizan los cambios conductuales a través del reforzamiento social en niños con daño cerebral.</p> <p>En plenaria realizan debate sobre el tratamiento de un mongoloide auto destructor por medio de supresión y evitación producidas por choques.</p> <p>En equipos elaboran un Mapa mental sobre Subnormalidad mental y Subnormalidad: retardo mental por factores ambientales.</p> <p>En plenaria comprenden y contrastan sobre qué aportaciones se reconocen con el Modelo DENO, en contraste con el Informe Warnock y la Declaración de Salamanca.</p>
Trabajo individual	<p>La modalidad de seminario estimula el aprendizaje autónomo.</p> <p>Con la estrategia de ABP, el estudiante logra focalizar el problema y al mismo tiempo construye sus argumentos y propuestas para tomar una postura.</p>

	Indaga sobre las características que presenta el niño débil mental, las características que presenta el niño normal y en qué consiste el pensamiento operatorio.
Función docente	En la renovación de la práctica: El hacer docente parte de ser un guía y media en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Fomenta el aprendizaje activo y el aprendizaje mediante la experiencia práctica y la reflexión a través de la vinculación de la experiencia práctica y la reflexión, vincula el aprendizaje escolar a la vida real para favorecer habilidades de pensamiento y toma de decisiones y ofrece la posibilidad de integrar el conocimiento procedente de distintas disciplinas para generar un pensamiento complejo.
Función del estudiante	Los estudiantes indagan e intervienen en su entorno y construyen por sí mismos aprendizajes significativos, lo que proporciona las bases teóricas del ABP.

REFLEXIONES

Enfrentar los retos de la educación superior en México es prioritario para corresponder a las demandas actuales en la modernidad de incertezas. Renovar la práctica docente constituye renovar los significados, construir conocimiento y aportar nuevas propuestas con creatividad para lograr la innovación en la intervención educativa, de modo que permita favorecer el pensamiento complejo y mantener la incertidumbre que se acompaña de los tiempos líquidos, Bauman (2005), en los que ya no son garantía los procesos de larga duración, replantear el hacer docente es mantener la renovación para favorecer el pensamiento complejo en los futuros profesionales de la educación.

Las ideas y creencias de la práctica docente son sin duda fundamentales para realizar un proceso de análisis y reflexión de lo que se hace durante los procesos de la enseñanza y el aprendizaje, ello a partir de la vigilancia epistemológica de la complejidad, lograr un pensamiento complejo es una tarea sin duda compleja, en el que se toman en cuenta los principios asociados al enfoque reflexivo de la explicitación y cuestionamiento de las creencias docentes y de los estudiantes, Tagle (2011). Podemos señalar que asumir la práctica docente como un proceso consolidado es colocarla en lo predecible, en la mira del estudiante.

Analizar la práctica docente no consiste en una acción reflexiva sujeta a una serie de pasos o procedimientos específicos que el docente debe seguir, es en cambio una forma de afrontar y responder a los problemas de una manera de ser docente, colocar el origen de dicha acción en un estado de duda, confusión y perplejidad, Ramón (2013), para dar paso a ese estado, se reconocen los principios fundamentales de la complejidad que permiten la resignificación y/o nueva concepción del conocimiento válido.

La renovación de la práctica docente asume un acercamiento a la comprensión de la complejidad, se favorece al abordar las creencias y las actuaciones docentes para interpretar la multitud de variables que ocurren en el fenómeno de la transposición didáctica, Ladino (2008).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguerrondo, I. (2009). Conocimiento complejo y competencias educativas UNESCO Ginebra, Suiza. En: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

Arias, Ma. L. Arias, J. y Arias, E. (2013). La educación superior en México. *Financiamiento de instituciones y estudiantes*. Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Arnaut, Alberto. (2004). El sistema de formación de maestros en México. *Continuidad, reforma y cambio*. Cuadernos de discusión 17. SEP

Artículo 3º Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Párrafo III. En: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/3.pdf>

Bárcena, F. (1994). La práctica reflexiva en educación. En Colección Manuales Sección: *Ciencias de la Educación*. En: https://www.researchgate.net/profile/Fernando_Barcelona2/publication/32119449

Barrón, Concepción. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. *UNAM REDU* Vol. 13 (1). En: <http://red.u.net/redu/files/journals/1/articles/899/public/899-3923-1-PB.pdf>

Bauman, Z. (2005). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Edit. Gedisa. Barcelona.

Bauman, Z. (2007). *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*. Tusquets Editores México, S.A. de C.V.

Beltrán, J. H. (2017) Los proyectos de aula y la renovación de las prácticas escolares: claves para la formulación una pedagogía integral. Integración curricular, Pedagogía integral, Proyecto de aula, Trabajo en equipo. Magisterio. En: <https://www.magisterio.com.co/articulo/los-proyectos-de-aula-y-la-renovacion-de-las-practicas-escolares-claves-para-la-0>

BUAP (2017). Dirección de Comunicación Institucional *BUAP* contribuirá a mejorar métodos de enseñanza-aprendizaje en el país. En: <https://www.buap.mx/content/buap>

Bourdieu, P. (2009). *Homo academicus* I. Maestros universitarios –Erudición – Francia. Grupo Editorial México S. XXI, p. 13 y 123.

Cassis A. (2010). Donald Schön: Una práctica profesional reflexiva en la universidad. *Compas Empresarial* – Volumen 3- Núm. 5 Año 2011.

Castañeda, S. Peñalosa, E. y Austria F. (2012). El aprendizaje complejo: Desafío a la educación superior. General. 140-145 Posgrado. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., México.

Colegiado Nacional de Desarrollo Educativo (2018). *Una mirada a las teorías y corrientes pedagógicas*. SNTE, México. En:

<https://bibliospd.files.wordpress.com/2016/01/una-mirada-a-las-teorias-y-corrientes-pedagogicas.pdf>

Díaz-Barriga, F. (2009). Los profesores ante las innovaciones curriculares. UNIVERSIA. RIES México. Vol. 1 p.p. 37-57

Díaz Barriga, F. (2006). Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida. *Capítulo 3* El aprendizaje basada en problemas y el método de casos. Edit. McGraw-Hill p.p.62, 64.

Díaz, C. Martínez, P. Roa, I. y Sanhueza, G. (2010). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, Vol. 9, No 25.

Escobar, María. (2011). El pensamiento complejo de Edgar Morin y los siete saberes necesarios para la educación del futuro. En: <https://www.gestiopolis.com/pensamiento-complejo-edgar-morin-saberes-necesarios-educacion-futuro/>

Fierro, C. Fortoul, B. y Rosas (2011). *La práctica docente y sus dimensiones* UPN- Michoacán, México.

Fierro, J. (2003). *La práctica docente y sus dimensiones*. Ficha para abrir un espacio para la reflexión en torno a las distintas dimensiones de la práctica del docente. En: http://www.academia.edu/8379891/La_pr%C3%A1ctica_docente_y_sus_dimen

Figuroa, L. (2000). La formación de docentes en las escuelas normales: entre las exigencias de la modernidad y las influencias de la tradición. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (México), vol. XXI, núm., 1, pp. 117-142.

Gómez, C. H. (2016). Principios epistemológicos para el proceso de la enseñanza-aprendizaje, según el pensamiento complejo de Edgar Morin. . *Pueblo Continente*, 474-478.

Góngora, Y. (2012). Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. *Teoría de la Educación*, vol. 13, núm. 3. p.p. 342-360.

González, M. (15 de Junio de 1997). Edgar Morin. Pensamiento complejo. En torno a Edgar Morin, America Latina y los procesos educativos. En: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2048/1/2.%20Complejidad%20y%20educacion.pdf>

Hernández, G. (2011). *Práctica docente. Más allá de cuatro paredes, pizarrón y mesabancos*. IETEC. Arana Editores. Xalapa, Veracruz. Obtenido de Universidad Veracruzana. México. En: https://www.uv.mx/iieses/files/2013/05/06_Practica_docente_2.pdf

INEGI. (2015). *cuentame.inegi*. Obtenido de [cuentame.inegi](http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/hgo/poblacion/): En: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/hgo/poblacion/>

INEGI-HIDALGO (2018). *Lenguas Indígenas-Gobierno del Estado* *hidalgo.gob*. En: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/hgo/poblacion/>

Ladino, V. (2008). El Pensamiento Complejo como herramienta para nuevas propuestas de diseño en objetos de uso. Obtenido de palermo.edu/servicios En: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php

Lafarga, L. (2012). Los inicios de formación de profesores en México (1821-1921). *Revista Historia de la Educación, Brasil*. Vol. 16, núm. 38, p.p. 43-62

Landin, M. (2015). *El Proyecto Aula. Una propuesta de innovación para la docencia y la formación profesional*. Universidad Veracruzana, México.

Latorre, A. (2003). *La Investigación Acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. España. Edit. GRAO. En: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/La-investigacion-accion-Conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>

López, C. H. (2013). Evaluación de la calidad de los proyectos de innovación docente universitaria. *Revista de currículum y formación de profesorado*, Vol. 18, Núm. 3 p.p. 368-388 En: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev183COL10.pdf>

Mari, M. (2008). Propuesta de un modelo de diagnóstico en educación. *DIALNET*, Vol. 59, núm 4 p.p. 611-623. En: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2582783.pdf>

Martínez, J. (2004). *Estrategias metodológicas y técnicas para la investigación social*. Universidad Mesoamericana, México.

Martínez, S. y. (2011). *La renovación de las metodologías docentes universitarias*. REIFOP. En: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4626474.pdf>

Massé, C. y Juárez, R. (2015). Hacia una Resignificación Teórica Crítica de la Práctica Educativa. *Revista de Antropología Experimental.*, Vol. Núm. 15 Texto 16 p.p. 202-212.

Maza, E. (2010). *Desarrollo de habilidades del pensamiento complejo*. Modelo desarrollado por la Universidad de Iowa.

Méndez, T. (1991). Aspectos metodológicos de la investigación social. UNAM. *Cuadernos del CESU*. Núm. 6, p. 46.

Moreno, A. (202). *Concepciones de práctica pedagógica*. Departamento de Ciencias Sociales. UPN. México.

Morin, E. (1991). *El Método IV Las ideas. Su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización*. Madrid: Ediciones Cátedra . En: <https://es.scribd.com/doc/294990147/Morin-1991-El-Metodo-4-Las-Ideas-Ocr>

Morin, E. (1995). *Introducción al pensamiento complejo*. España: Gedisa.

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO. En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740so.pdf>.

-
- Morin, E. (2004). *El Método, Tomo 6. La Ética*. Paris. GEDISA. p. 224
- Morin, E. (2012). *Introducción al pensamiento complejo 2ª Edic.* GEDISA.
- Pagés, T. Y Hernández, C. (2016). La innovación como competencia docente en la universidad: innovación orientada a la mejora del aprendizaje. *Aloma Vol. 34, Núm. 1*. p.p. 34-41
- Pedroza, F. V. (2014). *Un método para la práctica educativa, afectiva y creativa*. Edit. Porrúa. México.
- Perrenoud, P. (2001). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Profesionalización y razón pedagógica, ESF. Editor, París. p.p. 26,54 y 71. En: www.grao.com
- Pomposo, A. (2014). Introducción al pensamiento complejo. (Multiversidad Mundo Real, Entrevistador). En: <http://www.multiversidadreal.edu.mx/conferencia-introduccion-pensamiento-complejo>
- Porlán, R. y. (2000). El proyecto IRES (Investigación y renovación escolar). *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* No. 205, p.p. 2-16. En: <http://idus.us.es/xmlui/handle/11441/17135>
- Ramón, R. (2013). Las teorías de Schön y Dewey: Hacia un modelo de reflexión en la práctica docente. *UJAT. Cinzontle*, Núm. 11 p.p. 27-32. En: <http://revistas.ujat.mx/index.php/Cinzontle/article/view/2456>
- Roa, R. (2006). *Formación de profesores en el paradigma de la complejidad*. *Redalyc*, p.p. 149-157 En: <http://www.redalyc.org/pdf/834/83490111.pdf>
- Rodríguez, L. (2016). Contribución a la crítica del pensamiento complejo de Edgar Morin. Bases para un programa de investigación sobre los paradigmas. *Gazeta-Antropológica*. En: DOI: 10.24201/es.2018v36n106.1530
- Rodríguez, R. (2013). El desarrollo de la práctica reflexiva sobre el quehacer docente, apoyada en el uso de un portafolio digital, en un marco de un programa de formación para académicos de la Universidad Centroamericana de Nicaragua. Tesis. En: <https://www.researchgate.net/publication/317221440>
- Santos, M. (2000). El pensamiento complejo y la pedagogía. Bases para una teoría holística de la educación. *Redalyc*, Núm. 26 p.p. 42-84 En: <http://www.redalyc.org/pdf/1735/173514139012.pdf>.
- SEP. Plan de Estudios 2004. Licenciatura en Educación Especial. México. p.p. 42-84
- Tagle, T. (2011). El enfoque reflexivo en la formación docente. *Revista SCIELO*. Núm. 34, p.p. 203-215 En: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652011000100011>
- Tardif, M. (2018). El Oficio Docente en la Actualidad. Perspectivas internacionales y Desafíos Futuros. *unesco.com.unesco*. p.p. 19-44 En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002252/225260s.pdf>

Universidad Veracruzana. (2010). *Pasos para el Diseño de Tareas/Proyectos de Aprendizaje para el Desarrollo de Competencias y Pensamiento Complejo*. México. p.p. 1-24

Vaillant, D. (2013). Las políticas de formación docente en America Latina. *Avances y Desafíos Pendientes*. p.p. 20-45 En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002252/225260s.pdf>

Vaillant, D. y Marcelo, C. (2013). Las tareas del formador. Edic. Aljibe. Málaga p.p. 79, 82. En: https://www.researchgate.net/publication/44352698_Las_tareas_del_formador_Denise_Vaillant_Carlos_Marcelo

Vergara, M. (2005). Significados de la práctica docente que tienen los profesores de educación primaria. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio*, Vol. 3, Núm.1. p.p. 685-697 En: <http://www.redalyc.org/pdf/551/55130165.pdf>.

Zambrano, J. (2016). Aprendizaje complejo en la educación superior ecuatoriana. *Revista Ciencia*, UNEMI Vol. 9 Núm. 21 p.p. 158-167 En: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6018806.pdf>.